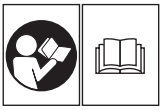
HITACHI

Blower
Blasgeräte
Souffleur
Soffiatore
Motor bladblazer
Soplador
Soprador

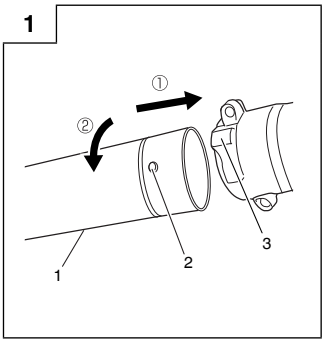
RB 24EAP/RB 24EA

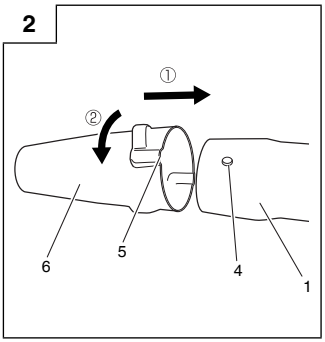


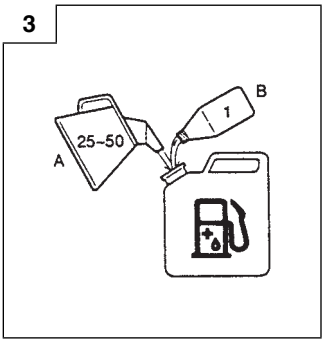
Read the manual carefully before operating this machine.
Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.
Leggere attentamente il manuale prima di mettere in funzione questa apparecchiatura.
Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de machine bedient.
Antes de utilizar esta máquina, lea cuidadosamente el manual.
Leia o manual atentamente antes de operar esta máquina.

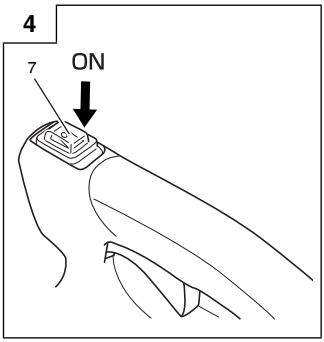
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

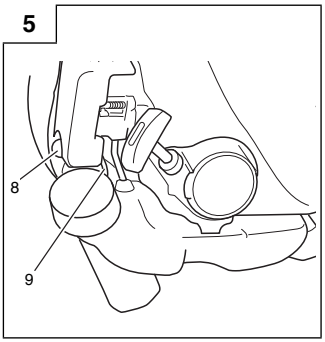
Hitachi Koki

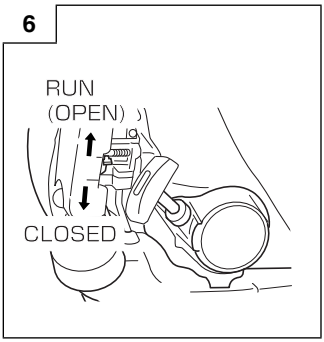

1
①
②
1
2
3

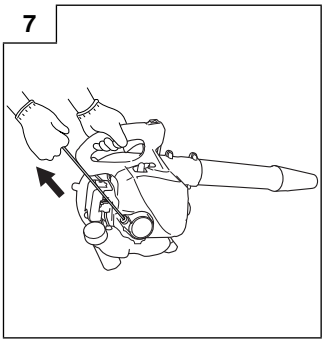

2
①
②
6
5
4
1

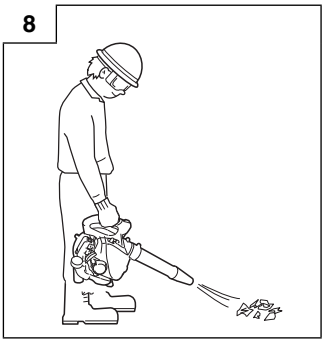

3
B
1
25-50
A

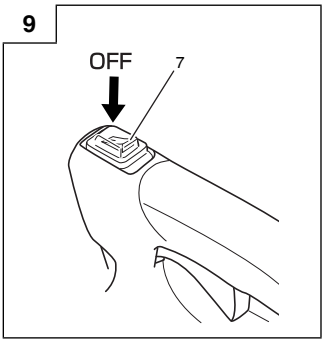

4
7
ON

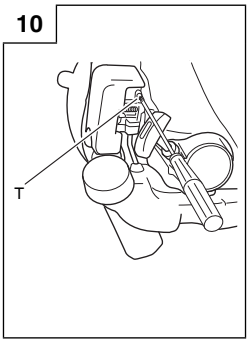

5
8
9

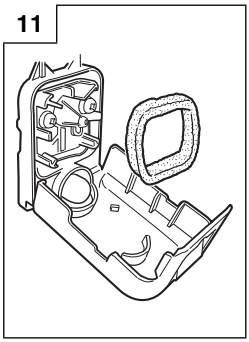

6
RUN
(OPEN)
CLOSED

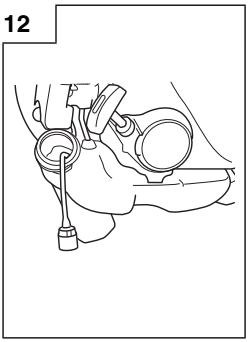

7

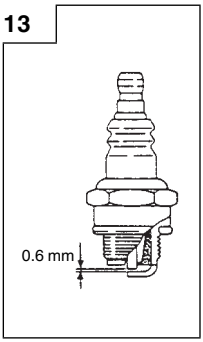

8


9
OFF
7


10
T


11

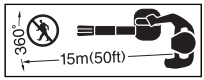

12


13
0.6 mm

(Original instructions)

MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

	Symbols ⚠ **WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.		
	It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.		**WARNING ⚠ DANGER** Hot surfaces; The muffler and surrounding cover may become extremely hot. Always keep clear of exhaust and muffler area, otherwise serious personal injury may occur.
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.		Keep all children, bystanders and helpers 15 m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine immediately.
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.		Use anti-slip and sturdy footwear.
	WARNING ⚠ DANGER Keep hands off from rotating fan.		

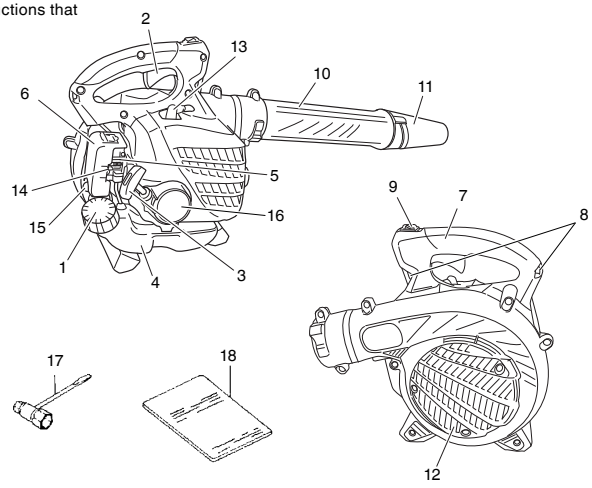
Contents

WHAT IS WHAT 3
WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS 4
SPECIFICATIONS 5
ASSEMBLY PROCEDURES.....5
OPERATING PROCEDURES.....5
MAINTENANCE.....6

WHAT IS WHAT

Since this manual covers several models, there may be some difference between pictures and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

1. Fuel cap
2. Throttle trigger
3. Starter handle
4. Fuel tank
5. Carburetor
6. Air cleaner
7. Handle
8. Suspension eyelet
9. Ignition switch
10. Straight pipe
11. Conic pipe
12. Guard net
13. Spark plug
14. Chock knob
15. Priming bulb
16. Recoil starter
17. Combi box spanner
18. Handling instructions



WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

Operator safety

- A dust filter mask should be worn during operation.
- Always wear a safety face shield or goggles.
- Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Never let a child or inexperienced person operate the machine.
- Wear hearing protection. Pay attention to your surroundings. Be aware of any bystanders who may be signaling a problem. Remove safety equipment immediately upon shutting off engine.
- Wear head protection.
- Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- Keep handles free of oil and fuel.
- Keep hands away from moving part or heated area.
- Do not grab or hold the unit by the blow pipe.
- When the unit is turned off make sure the engine has stopped before the unit is set down.
- When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.

⚠ **WARNING**

- Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any symptoms of the above appear, seek medical advice immediately.
- If you are using any medical electric/electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.

Unit/machine safety

- Inspect the entire unit/machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit/machine.
- Make sure the safety guard is properly attached.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only accessories as recommended for this unit/machine by the manufacturer.

⚠ **WARNING**

Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.

Fuel safety

- Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.
- Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- Use a container approved for fuel.
- Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit/machine.
- Wipe up all fuel spills before starting engine.
- Move at least 3 m away from fueling site before starting engine.
- Stop engine before removing fuel cap.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces. etc.

⚠ **WARNING**

Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.

Blowing safety

- Operate unit/machine only at reasonable hours – not early in the morning or late at night when people might be disturbed. Comply with times listed in local ordinances. Usual recommendations are 9:00 a.m. to 5:00 p.m., Monday through Saturday.
- Never direct discharge of air toward bystanders nor allow anyone near the area of operation. Use care in directing discharge to avoid glass enclosures, automobiles, etc.
- Stay alert for uneven sidewalks, holes in terrain or other unstable condition when using the tool.
- Take all possible precautions when leaving the tool unattended such as stopping the engine.
- Never operate the tool without guards, blow pipes or other protective device in place. (If so equipped.)
- Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 15 m hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- Always keep the engine on the right side of your body.
- Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- Keep all parts of your body away from the muffler.
- Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near inflammable liquids. Breathing exhaust fumes can kill.

Maintenance safety

- Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only genuine Hitachi replacement parts as recommended by the manufacturer.

CAUTION

Do not disassemble the recoil starter. You may get a possibility of personal injury with recoil spring.

Transport and storage

- Carry the unit/machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit/machine before storing or transporting in a vehicle.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine out of the reach of children.
- Clean and maintain the unit carefully and store it in a dry place.
- Make sure engine switch is off when transporting or storing.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact your Hitachi dealer if you need assistance. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠ **WARNING**

Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.

CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

NOTE

Helpful information for correct function and use.

SPECIFICATIONS

MODEL	RB24EAP/RB24EA
Engine Size (ml)	23.9
Spark Plug	NGK BMR7A
Dry weight (kg)	3.9
Fuel tank capacity (l)	0.52
Sound pressure level LpA (dB (A)) by ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Uncertainty (dB (A))	1.8*1
Sound power level Lw measured (dB (A)) by ISO22868	107*1
Sound power level LwA (dB (A)) by 2000/14/EC	109*1
Vibration level (m/s^2) by ISO22867	12
Uncertainty (m/s^2)	1.0

*1: Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution: 1/7 Idle, 6/7 racing.
*2: ANSI B175.2
* All data subject to change without notice.

ASSEMBLY PROCEDURES

Blow pipes to main body (Fig. 1)
Inspect the main body and accessories.
Connect straight pipe (1) securely. Align projection (2) in straight pipe with groove (3) on blower housing and slide the pipe into the blower housing.
Rotate the pipe clockwise to lock it into place.

Conic pipe to straight pipe (Fig. 2)
○ Align groove (5) on the conic pipe (6) and projection (4) on straight pipe (1) and rotate the conic pipe in place.

OPERATING PROCEDURES

Fuel (Fig. 3)

⚠ **WARNING**
○ The unit/machine is equipped with a two-stroke engine. Always run the engine on fuel, which is mixed with oil.
Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.
○ Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.

Fuel
○ Always use branded 89 octane unleaded gasoline.
○ Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi dealer.
○ If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.
○ Never use for four-stroke engine oil or waste oil.
○ Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filing half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.
Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

Fueling

⚠ **WARNING**
○ Always shut off the engine and let it cool for a few minutes before refueling.
○ Slowly open the fuel tank, when filling up with fuel, so that possible over-pressure disappears.
○ Tighten the fuel cap carefully, after fueling.
○ Always move the unit at least 3 m from the fueling area before starting.
○ Do not smoke and/or allow flames or sparks near fuel when handling or filling fuel.
○ Always wash any spilled fuel from clothing immediately with soap.
○ Be sure to check for any fuel leakage after refueling.

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

Starting

CAUTION
Do not start if the pipe and guard net is obstructed.
1. Check the switch (7) to ON position. (**Fig. 4**)
* Push priming bulb (8) several times so that fuel flows through the bulb or return pipe (9). (**Fig. 5**)
2. Set choke lever to CLOSED position. (**Fig. 6**)
3. Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (**Fig. 7**)
4. When you hear the engine want to start, return choke lever to RUN position (open). Then pull recoil starter briskly again.

⚠ **WARNING**
○ Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near the inflammable liquid. Breathing exhaust fumes can kill.
○ Do not allow the rope to snap back in and always hold the unit firmly.

NOTE
If engine does not start, repeat procedures from 2 to 4.

5. After starting engine, allow the engine about 2–3 minutes to warm up before subjecting it to any load.
* If the engine stops and is hard to restart straightaway, allow it to cool before trying again.

Operating blower (Fig. 8)
○ A low speed should be used to blow leaves and dry grass.
○ A medium speed should be used to clean wet leaves and grass.
○ A high speed should be used when moving gravel, dirt or other heavy materials.

⚠ **WARNING**
○ Do not direct discharge of air toward people or pet.
○ The unit should be operated in a well ventilated area.
○ Never perform assembly or disassembly procedures with engine running or serious personal injury may result.
○ Never touch muffler, spark plug, or other metallic parts while engine is in running or immediately after shutting off engine.

CAUTION

This blower has been designed and adjusted to be used with all blowing pipes attached. It must never be operated without the straight pipe, and conic pipe.

Stopping (Fig. 9)

Decrease engine speed and run at an idle for a few minutes, then turn off ignition switch.

MAINTENANCE

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY NON-ROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.

Carburetor adjustment (Fig. 10)

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is basically adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:

T = Idle speed adjustment screw.

Idle speed adjustment (T)

Check that the air filter is clean. If adjustment is required, turn IDLE speed Adjustment Screw (T) close (clockwise) to increase engine speed, open (counterclockwise) to decrease engine speed. Standard Idle rpm is 2800-3200rpm.

RECOMMENDATION

CARBURETOR ADJUSTMENT NEEDS THE SKILL OF EXPERIENCED OR WELL TRAINED PEOPLE, OR IS RECOMMENDED TO TAKE THE UNIT TO HITACHI DEALER.

Air filter (Fig. 11)

The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:

- ○ Carburetor malfunctions
- ○ Starting problems
- ○ Engine power reduction
- ○ Unnecessary wear on the engine parts
- ○ Abnormal fuel consumption

Remove the air cleaner cover by pushing and pulling back the tab on the top.

Clean the air filter daily or more often if working in exceptionally dusty areas.

Cleaning the air filter

Open the air filter cover and the filter. Rinse it in warm soap suds. Check that the filter is dry before reassembly. An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced with a new one. A damaged filter must always be replaced.

Fuel filter (Fig. 12)

Drain all fuel from fuel tank and pull fuel filter line from tank. Pull filter element out of holder assembly and rinse element in warm water with detergent.

Rinse thoroughly until all traces of detergent are eliminated. Squeeze, do not wring, away excess water and allow element to air dry.

NOTE

If element is hard due to excessive dirt buildup, replace it.

Spark plug (Fig. 13)

The spark plug condition is influenced by:

- ○ An incorrect carburetor setting
- ○ Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline)
- ○ A dirty air filter
- ○ Hard running conditions (such as cold weather)

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Re-adjust if necessary. The correct gap is 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

NOTE

In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

Maintenance schedule

Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact your Hitachi dealer.

Daily maintenance

- ○ Clean the exterior of the unit.
- ○ Check the dust cover for damage or cracks. Change the cover in case of impacts or cracks.
- ○ Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

Weekly maintenance

- ○ Check the starter, especially the cord.
- ○ Clean the exterior of the spark plug.
- ○ Remove the spark plug and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm, or change the spark plug.
- ○ Clean the air filter.

Monthly maintenance

- ○ Rinse the fuel tank with gasoline, and clean fuel filter.
- ○ Clean the exterior of the carburetor and the space around it.

Quarterly maintenance

- ○ Clean the cooling fins on the cylinder.
- ○ Clean the fan and the space around it.
- ○ Clean the muffler of carbon.

CAUTION

Cleaning of cylinder fins, fan and muffler shall be done by a Hitachi Authorized Service Center.

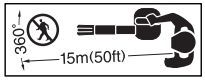
NOTE

When ordering the parts to your nearest dealer, please use the item No. showing on the parts breakdown section in this instruction.

(Übersetzung der ursprünglichen Anleitung)

SYMBOLBEDEUTUNGEN

HINWEIS: Nicht alle Geräte sind mit diesen Symbolen versehen.

	Symbole ⚠ **WARNUNG** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.		
	Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung des Geräts kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.		**WARNUNG ⚠ GRFAHR** Heiße Oberflächen ; Der Auspuff und die umgebende Abdeckung können äußerst heiß werden. Halten Sie zur Vermeidung schwerer Verletzungen deshalb genügend Abstand zum Auspuff und zum Katalysator.
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.		Kinder und Zuschauer immer in einem Abstand von 15 m vom Gerät halten. Falls sich jemand nähert, den Motor sofort ausschalten.
	Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen.		Rutschfestes Schuhwerk tragen, das guten Halt bietet.
	WARNUNG ⚠ GRFAHR Halten Sie die Hände vom drehenden Gebläse fern.		

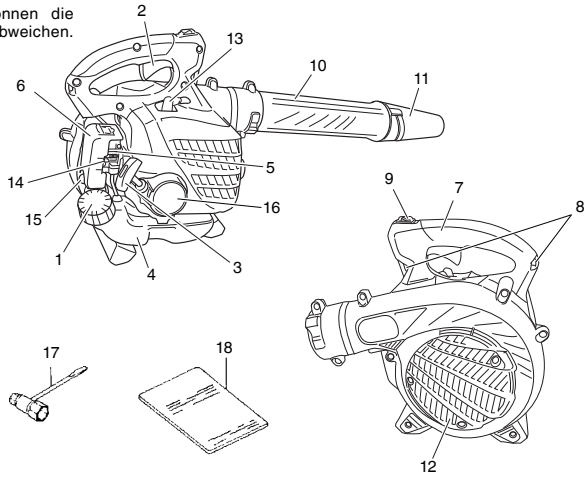
Inhalt

TEILEBEZEICHNUNGEN....7
WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE....8
TECHNISCHE DATEN....9
ZUSAMMENBAU....9
BETRIEB....9
WARTUNG....10

TEILEBEZEICHNUNGEN

Da dieses Handbuch für mehrere Modelle gilt, können die Abbildungen gegebenenfalls von Ihrem Gerät abweichen. Verwenden Sie die für Ihr Gerät geltenden Anweisungen.

1. Benzintank
2. Gashebel
3. Startgriff
4. Gashebel
5. Vergaser
6. Luftfilter
7. Griff
8. Tragegurtöse
9. Zündschalter
10. Gerades Rohr
11. Gebläserohr
12. Schutznetz
13. Zündkerze
14. Starterklappenknopf
15. Anlasseinspritzkolben
16. Anreißstarter
17. Kombinierter Steckschlüssel
18. Bedienungsanleitung



WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bedienersicherheit

- Beim Betrieb eine Staubschutzmaske tragen!
- Immer einen Gesichtsschutz bzw. eine Schutzbrille tragen.
- Stets schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe tragen. Das Arbeiten mit lockerer Kleidung, Schmuck, kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß ist zu vermeiden. Das Haar ist so zu sichern, dass es nicht bis zu den Schultern herunterhängt.
- Das Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Unter keinen Umständen zulassen, dass ein Kind oder eine unerfahrene Person mit dem Gerät arbeitet.
- Gehörschutz tragen. Die Umgebung im Auge behalten. Auf Beistehende achten, die unter Umständen ein Problem signalisieren. Die Schutzbekleidung erst nach Abstellen des Motors wieder ablegen.
- Kopfschutz tragen.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude gestartet bzw. betrieben werden. Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.
- Die Griffe frei von Öl und Kraftstoff halten.
- Hände weg von Sich bewegenden Teiten und heißen Bereichen!
- Das Gerät nicht am Gebläserohr ergreifen oder halten.
- Nach dem Ausschalten des Motors unbedingt mit dem Abstellen des Geräts warten, bis der Motor vollstandig stillsteht.
- Bei Dauereinsatz von Zeit zu Zeit eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme gegen die Weißfingerkrankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.

⚠ **WARNUNG**

- Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen die Weißfingerkrankheit bzw. das Karpaltunnelsyndrom. Daher ist bei regelmäßigem Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Handwurzel aufmerksam zu beobachten. Falls Symptome der obengenannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Träger eines medizinischen elektrischen bzw. elektronischen Geräts (Herzschrittmacher u. dgl.) sollten sich vor dem Gebrauch eines Motorgeräts von Ihrem Arzt sowie dem Hersteller des Geräts diesbezüglich beraten lassen.

Geräte-/Maschinensicherheit

- Das Gerät vor jedem Einsatz einer eingehenden Kontrolle unterziehen. Beschädigte Teile ersetzen. Das Gerät auf auslaufenden Kraftstoff untersuchen und sicherstellen, dass alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- Gerissene, ausgebrochene oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor dem Einsatz des Gerätes durch neue zu ersetzen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Schutzvorrichtung ordnungsgemäß angebracht ist.
- Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur das vom Hersteller für dieses Gerät empfohlene Zubehör darf verwendet werden.

⚠ **WARNUNG**

Keinesfalls das Gerät in irgendeiner Weise abändern. Das Gerät nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.

Kraftstoffsicherheit

- Treibstoff ist leicht entflammbar und kann zu schweren Verletzungen führen, wenn er eingeatmet wird oder auf Ihren Körper schwappt. Gehen Sie beim Umgang mit Treibstoff sorgfältig vor. Sorgen Sie beim Umgang mit Treibstoff innerhalb von Gebäuden für ausreichende Belüftung.
- Kraftstoff im Freien und von Funken und Feuer entfernt mischen und einfüllen.
- Einen für Kraftstoffe zugelassenen Behälter verwenden.
- In der Nähe des Kraftstoffs, des Geräts sowie beim Arbeiten mit dem Gerät ist das Rauchen zu unterlassen.
- Vor dem Starten des Motors muss eventuell verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- Zum Starten des Motors das Gerät mindestens 3 m von der Kraftstoffeinfüllstelle entfernen.
- Vor dem Abnehmen des Tankdeckels den Motor ausschalten.
- Vor der Einlagerung des Geräts den Kraftstofftank leeren. Es wird empfohlen, den Kraftstoff nach jedem Einsatz abzulassen. Mit gefülltem Tank ist das Gerät so zu lagern, dass kein Kraftstoff ausläuft.
- Gerät und Kraftstoff an einem Ort lagern, wo Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wassererhitzern, Elektromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.

⚠ **WARNUNG**

Kraftstoff ist leicht entflammbar, kann explodieren und schadet den Atemwegen, weshalb bei der Handhabung von und der Befüllung mit Kraftstoff entsprechend umsichtig vorzugehen ist.

Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gebläses

- Betätigen Sie das Gerät/die Maschine nur zu annehmbaren Zeiten, nicht früh morgens oder spät abends, wenn die Leute gestört werden könnten. Befolgen Sie die Arbeitszeit, welche von den örtlichen Verordnungen vorgeschrieben wurde. Die gewöhnlichen Empfehlungen beziehen sich auf eine Arbeitszeit von 9 Uhr morgens bis 5 Uhr nachmittags von Montag bis Samstag.
- Gegen die Zuschauer die Luftentladung niemals hinrichten. Man soll niemanden in der Nähe der Arbeitszone erlauben. Beim Hinrichtrn der Luftentladung darauf bedacht sein Glasanlagen, Kraftfahrzeuge, usw. zu vermeiden.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs auf unebene Bürgersteige, Löcher im Grund oder andere unbeständige Verhältnisse achtsam werden.
- Alle möglichen Sicherheitsmassnahmen ergreifen, wann das Werkzeugs unbeaufsichtigt bleibt, wie das Anhalten des Motores.
- Das Werkzeugs ohne Schutzvorrichtungen, Blasrohre oder andere Schutzgeräte am Platze niemals betätigen. (Wenn es so ausgerüs tet ist).
- Kinder, Tiere, Umstehende, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der 15 m-Gefahrenzone aufhalten. Den Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- Der Motor muss sich immer auf der rechten Körperseite befinden.
- Auf sicheren Stand und gutes Gleichgewicht achten. Nicht zu weit vorbeugen.
- Den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Beim Arbeiten mit Motorgeräten stets einen Verbandskasten mitführen.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude und/oder in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten gestartet bzw. betrieben werden. Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.

Wartungssicherheit

- Das Gerät vorschriftsmäßig warten.
- Vor Durchführung von Wartungsarbeiten die Zündkerze entfernen, sofern es sich nicht um eine Vergasereinstellung handelt.
- Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur Original-Ersatzteile von Hitachi verwenden, wie vom Hersteller empfohlen.

VORSICHT

Den Zugstarter nicht zerlegen. Die Feder der Vorrichtung kann Verletzungen verursachen.

Transport und Lagerung

- Das Gerät mit ausgeschaltetem Motor tragen und den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Den Motor abkühlen lassen, den Kraftstofftank entleeren und das Gerät sichern, bevor es gelagert oder in einem Fahrzeug transportiert wird.
- Vor der Einlagerung des Geräts den Kraftstofftank leeren. Es wird empfohlen, den Kraftstoff nach jedem Einsatz abzulassen. Mit gefülltem Tank ist das Gerät so zu lagern, dass kein Kraftstoff ausläuft.
- Das Gerät so lagern, dass es nicht in Kinderhände gerät.

○ Das Gerät sorgfältig reinigen und warten, um es dann an einem trockenen Ort zu lagern.
○ Bei Transport oder Lagerung darauf achten, dass der Zündschalter ausgeschaltet ist.

In Situationen, die nicht in dieser Anleitung behandelt sind, entsprechende Vor- und Umsicht walten lassen. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren Hitachi-Fachhändler. Abschnitte, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, werden durch folgende Wörter hervorgehoben:

⚠ **WARNUNG**
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.

VORSICHT
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine Verletzung oder Sachschaden zue Folge haben kann.

HINWEIS
Kennzeichnet nützliche Informationen für den vorschriftsmäßigen Gebrauch.

TECHNISCHE DATEN

Modell	RB24EAP/RB24EA
Motorgröße (ml)	23,9
Zündkerze	NGK BMR7A
Trockengewicht (kg)	3,9
Kraftstofftankvolumen (l)	0,52
Schalldruckpegel LpA (dB (A) nach ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Unsicherheit (dB (A))	1,8*1
Schallleistungspegel Lw gemessen (dB (A)) nach ISO22868	107*1
Schallleistungspegel LwA (dB(A)) nach 2000/14/EC	109*1
Vibrationspegel (m/s^2) nach ISO22867	12
Schwankung (m/s^2)	1,0

*1: Die entsprechenden Geräusch-/Vibrationspegel werden als zeitgewichtete Energiesumme für Geräusch-/Vibrationspegel unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitaufteilung berechnet: 1/7 Leerlauf, 6/7 schnell.
*2: ANSI B175.2
* Änderung der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

ZUSAMMENBAU

Gebläserohr an Gehäuse (Abb.1)
Gehäuse und Zubehör überprüfen. Das gerade Rohr (1) fest anschließen. Den Vorsprung (2) am geraden Rohr auf die Nut (3) am Gebläsegehäuse ausrichten und das Rohr in das Gebläsegehäuse einschieben.
Das Rohr nach rechts drehen, bis es einrastet.

Gebläserohr auf gerades Rohr (Abb. 2)
○ Bringen Sie die Nut (5) am Gebläserohr (6) und den Vorsprung (4) am geraden Rohr (1) zur Deckung und drehen Sie das Gebläserohr, bis es einrastet.

BETRIEB

Kraftstoff (Abb. 3)

⚠ **WARNUNG**
○ Das Gerät/die Maschine ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet. Sie muss daher mit Kraftstoff-Ölgemisch betrieben werden.
Beim Handhaben von und Auftanken mit Kraftstoff ist stets für gute Belüftung zu sorgen.
○ Kraftstoff ist stark entflammbar und kann bei Einatmen oder Hautkontakt schwere Verletzungen verursachen. Kraftstoff stets mit der geboteten Umsicht handhaben. Bei der Handhabung von Kraftstoff in Gebäuden immer auf gute Belüftung achten.

Kraftstoff
○ Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwenden.
○ Original-Zweitaktöl oder ein fertiges Zweitaktgemisch in einem Mischungsverhältnis von 25:1 bis 50:1 verwenden. Hierzu die Anweisungen am Zweitaktölbehälter beachten oder den Hitachi-Fachhändler um Rat fragen.
○ Sollte Original-Zweitaktöl nicht zu beschaffen sein, ein qualitativ hochwertiges Öl mit Korrosionsschutz-Additiv verwenden, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (Klassifikation JASO FC oder ISO EGC). Kein BIA- oder TCW-Mischöl (für wassergekühlte Zweitakter) verwenden.
○ Nie Öl für einen Viertaktmotor oder Altöl verwenden.
○ Kraftstoff und Öl immer in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des zu verwendenden Kraftstoffs einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoffmischung verrühren (schütteln). Den restlichen Kraftstoff hinzufügen.
Die Kraftstoffmischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor sie in den Tank gefüllt wird.

Auftanken

⚠ **WARNUNG**
○ Vor dem Auftanken immer den Motor ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen.
○ Zum Auffüllen mit Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.
○ Den Kraftstofftankdeckel nach dem Auftanken wieder fest zudrehen.
○ Den Motor das Gerät mindestens 3 m von der Auftankstelle entfernt starten.
○ Rauchen Sie beim Umgang bzw. Einfüllen des Treibstoffs nicht und/oder vermeiden Sie Flammen bzw. Funkenbildung in der Nähe des Treibstoffs.
○ Eventuell auf die Kleidung geratenen Kraftstoff sofort mit Seife auswaschen.
○ Nach dem Auftanken sicherstellen, dass kein Kraftstoff ausläuft.

Vor dem Betanken des Geräts den Bereich um den Tankdeckel gut säubern, damit kein Schmutz in den Tank gerät. Den Behälter vor dem Betanken schütteln, um Öl und Kraftstoff gut zu mischen.

Starten

VORSICHT
Nicht starten, wenn das Rohr und das Rohr und das Schutznetz verstopft sind.
1. Prüfen, ob der Schalter (7) auf ON steht. (**Abb. 4**)
* Die Ansaugpumpe (8) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch die Pumpe oder das Rücklaufrohr (9) fließt, (**Abb. 5**)
2. Den Choke in Schließ tellung CLOSED schieben. (**Abb. 6**)

3. Nun kräftig am Starterhandgriff ziehen, dabei den Griff fest in der Hand halten, damit er nicht zurückschnellen kann. (**Abb. 7**)
4. Wenn der Motor hörbar anspringt, den Choke wieder in die normale Betriebsstellung (offen) zurückschieben. Dann noch einmal kräftig am Starterhandgriff ziehen.

⚠ **WARNUNG**
- Starten bzw. betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen bzw. Gebäuden und/oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten. Das Einatmen von Abgasen kann zum Tod führen.
- Achten Sie darauf, dass das Seil nicht zurückschnappen kann und halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen fest.

HINWEIS

Sollte der Motor nicht anspringen, Schritte 2 bis 4 wiederholen.

5. Danach den Motor ca. 2-3 Minuten Warm-laufen lassen. bevor er belastet wird.
   * Wenn der Motor stoppt und sich schwer gleich wieder neu starten lässt, den Motor vor einem neuerlichen Versuch abkühlen lassen.

Betrieb des Gebläses (Abb. 8)
- Man soll eine niedrige Drehzahl benutzen, um Blätter und trockenes Gras zu abblasen.
- Man soll eine mittelmässige Drehzahl benutzen, um feuchte Blätter und Gras zu abblasen.
- Man soll den Schnellgang verwenden, wann Kies, Schmutz oder andere schweren Massen bewegt werden.

⚠ **WARNUNG**
- Den austretenden Luftstrom nicht auf Personen oder Haustiere richten.
- Das Gerät soll in einer gut gelüfteten Zone betätigt werden.
- Führen Sie bei laufendem Motor keine Montage- bzw. Demontagearbeiten durch, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.
- Berühren Sie bei laufendem Motor bzw. unmittelbar nach dem Abschalten des Motors niemals den Auspuff, die Zündkerze oder die Metallteile des Geräts.

VORSICHT

Dieses Gerät ist für den Betrieb mit komplett montierten Gebläserohren konstruiert und eingestellt. Es darf emals ohne das gerade Rohe, oder das Gebläserohr betrieben werden.

Abstellen (Abb. 9)
Verringern Sie die Motordrehzahl und lassen Sie den Motor einiger Minuten im Leerlauf laufen. Schalten Sie dann den Zündungsschalter aus.

WARTUNG

WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME KANN VON JEDER AUF KLEINMOTOREN (NICHT FÜR DEN STRASSENVERKEHR VORGESEHENE MOTOREN) SPEZIALISIERTEN FACHWERKSTATT ODER PERSON DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Vergaserseinstellung (Abb. 10)
Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Grundeinstellung des Vergasers wurde beim werkseitigen Probelauf des Motors bereits vorgenommen. Je nach Klima und Höhenlage des Einsatzorts kann eine Korrektur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser bietet eine Einstellmöglichkeit:
T = Leerlauf-Einstellschraube.

Einstellung des Leerlaufs (T)
Prüfen, ob der Luftfilter sauber ist. Sollte ein Nachstellen erforderlich sein, die Stellschraube (T) für LEERLAUF-Geschwindigkeit (nach rechts) zudrehen, um die Drehzahl zu erhöhen, bzw. (nach links) aufdrehen, um die Drehzahl zu verringern. Die Standard-Leerlaufdrehzahl ist 2800-3200 U/Min.

EMPFEHLUNG
DIE EINSTELLUNG DES VERGASERS MUSS DURCH ERFAHRENE ODER GUT GESCHULTE PERSONEN VORGENOMMEN WERDEN. ES WIRD EMPFOHLEN, DAS GERÄT ZU EINEM HITACHI-HÄNDLER ZU BRINGEN.

Luftfilter (Abb. 11)
Den Luftfilter regelmäßig von Staub und Schmutz befreien zur Vermeidung von:
- Vergaserstörungen
- Startschwierigkeiten
- Leistungsverminderung
- Unnötigem Verschleiß von Motorteilen
- Unnormal hohem Kraftstoffverbrauch

Zum Abnehmen des Luftfilterdeckels die Zunge an der Oberseite drücken und zurückziehen.
Den Luftfilter mindestens einmal täglich reinigen, bei extremer Staubbelastung entsprechend häufiger.

Reinigung des Luftfilters
Öffnen Sie den Luftfilterdeckel und den Filter. Den Filter in warmer Seifenlauge spülen. Den Luftfilter erst wieder einbauen, wenn er vollständig trocken ist. Ein Luftfilter, der bereits längere Zeit verwendet wurde, wird nicht vollständig sauber. Er sollte daher in regelmäßigen Abständen durch einen neuen ersetzt werden. Ein beschädigter Luftfilter muss umgehend ausgewechselt werden.

Kraftstofffilter (Abb. 12)
Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen und die Kraftstofffilterleitung aus dem Tank entfernen. Den Filtereinsatz aus der Haltevorrichtung ziehen und in warmem Wasser mit Reinigungsmittel ausspülen.
Danach sorgfältig abspülen, bis alle Reinigungsmittelreste entfernt sind. Überschüssiges Wasser herausdrücken (nicht auswringen), und den Einsatz dann an der Luft trocknen lassen.

HINWEIS

Aufgrund von übermäßiger Verschmutzung hart gewordene Filter durch neue ersetzen.

Zündkerze (Abb. 13)
Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren beeinträchtigt:
- Eine falsche Vergasereinstellung
- Falsches Kraftstoffgemisch (zu viel Öl im Benzin)
- Einen verschmutzten Luftfilter
- Harte Einsatzbedingungen (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Ablagerungen an den Elektroden der Zündkerze, die zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen können. Wenn der Motor einen Leistungsabfall zeigt, schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer als erstes die Zündkerze kontrollieren. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen und der Elektrodenabstand zu prüfen. Falls erforderlich Justierung vornehmen. Der korrekte Abstand beträgt 0,6 mm. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebsstunden bzw. bei starkem Verschleiß der Elektroden auszutauschen.

HINWEIS

In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündstörungen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vorgeschrieben. Sollte das Gerät anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets Ersatzkerzen des gleichen Typs verwendet werden.

Wartungsplan
Im Folgenden sind einige allgemeine Wartungsanweisungen aufgeführt. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei Ihrem Hitachi-Fachhändler.

Tägliche Wartung
- ○ Das Äußere des Geräts reinigen.
- ○ Der Staubdeckel muß unbeschädigt und frei von Rissen sein. Wenn der Deckel einen mechanischen Schaden oder Risse aufweist, muß er ausgetauscht werden.
- ○ Prüfen, ob Mutter und Schrauben ausreichend fest angezogen sind.

Wöchentliche Wartung
- ○ Den Starter und insbesondere das Seil überprüfen.
- ○ Die Zündkerze äußerlich reinigen.
- ○ Die Zündkerze herausschrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Abstand auf 0,6 mm einstellen oder die Zündkerze auswechseln.
- ○ Luftfilter reinigen.

Monatliche Wartung
- ○ Den Kraftstofftank mit Benzin ausspülen und den Kraftstofffilter reinigen.
- ○ Das Äußere des Vergasers und seine Umgebung reinigen.

Vierteljährliche Wartung
- ○ Reinigen Sie die Kühlrippen am Zylinder.
- ○ Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.
- ○ Den Schalldämpfer von Rußablagerungen befreien.

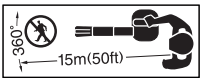
VORSICHT
Das Reinigen von Zylinderrippen, Gebläse und Schalldämpfer muss von einem einer von HITACHI autorisierten Service-Werkstatt durchgeführt werden.

HINWEIS
Geben Sie bei Bestellungen bei Ihrem Händler vor Ort bitte die im Abschnitt Stückliste dieser Anleitung angegebene Artikelnummer an.

(Traduction des instructions d'origine)

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

REMARQUE: Certains appareils n'en sont pas pourvus.

	Symboles **⚠ ATTENTION** Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.		
	Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.		**AVERTISSEMENT ⚠ DANGER** Surfaces chaudes. Le silencieux et le capot qui l'entoure peuvent devenir brûlants. Ne vous approchez jamais de la zone d'échappement des gaz et du pot, vous risqueriez des blessures sévères.
	Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.		Maintenez les enfants, spectateurs et aides à plus de 15 m de l'appareil. Si quelqu'un s'approche de vous, coupez immédiatement le moteur.
	Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.		Utilisez des chaussures antidérapantes et solides.
	AVERTISSEMENT ⚠ DANGER Ne pas toucher le ventilateur tournant avec la main.		

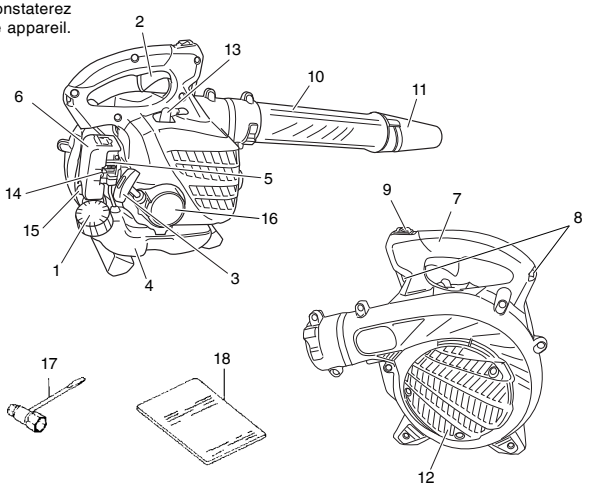
Sommaire

DESCRIPTION....12
PRÉCAUTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ....13
CARACTÉRISTIQUES....14
MONTAGE....14
UTILISATION....14
ENTRETIEN....15

DESCRIPTION

Ce manuel étant commun à plusieurs modèles, vous constaterez peut-être certaines différences entre les images et votre appareil. Suivez les instructions relatives à votre modèle.

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Commande des gaz
3. Poignée du lanceur
4. Réservoir de carburant
5. Carburateur
6. Filtre à air
7. Poignée
8. Œillet d'accrochage
9. Interrupteur marche-arrêt
10. Tuyau droit
11. Tuyau conique
12. Filet protecteur
13. Bougie d'allumage
14. Bouton étangleur
15. Poire d'amorçage
16. Lanceur
17. Clé à douille multiple
18. Mode d'emploi



PRÉCAUTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Sécurité de l'utilisateur

- Un masque servant de filtre antipoussière doit être porté duant l'opération de la souffleuse.
- Portez toujours une visière et des lunettes de protection.
- Portez toujours un pantalon, des chaussures et des gants de sécurité. Évitez les vêtements amples, les shorts, les sandales et les pieds nus. Veillez à ce que vos cheveux ne descendent pas au-dessous des épaules.
- Utilisez cette machine uniquement si vous êtes en pleine possession de vos moyens physiques. Évitez strictement la consommation d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- Ne laissez jamais un enfant ou une personne inexpérimentée se servir de ces machines.
- Portez un dispositif de protection auditive contre le bruit. Restez vigilant à tout ce qui vous entoure. Restez attentif dans l'éventualité où une personne située à proximité vous signalerait un problème. Retirez les équipements de sécurité immédiatement après avoir coupé le moteur de l'appareil.
- Protégez-vous la tête.
- Ne mettez jamais le moteur en marche dans un local clos, les gaz d'échappement étant toxiques.
- Nettoyez les poignées de toute trace d'huile ou de carburant.
- Ne pas approcher les mains des pièces en mouvement ou des parties chaudes.
- Ne pas attraper ni tenir l'ensemble par le tuyau de soufflerie.
- Lorsque l'on arrête la souffleuse, s'assurer que le moteur est complètement arrêté avant de poser l'unité.
- Lors d'une utilisation prolongée, veillez à pratiquer des pauses régulières afin d'éviter des troubles éventuels provoqués par les vibrations.

⚠ **ATTENTION**

- Les systèmes anti-vibrations ne préviennent pas de la maladie des doigts blancs, ni du syndrome du canal carpien. Par conséquent, en cas d'utilisation régulière et continue de votre machine, surveillez soigneusement l'état de vos mains et de vos doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus venait à apparaître, il serait indispensable de vous faire examiner immédiatement par votre médecin.
- Si vous êtes équipé d'un appareillage médical électrique/électronique tel qu'un stimulateur cardiaque, consultez votre médecin et le fabricant de cet appareillage avant d'utiliser tout appareil électrique.

Règles de sécurité concernant l'utilisation de la machine.

- Contrôlez entièrement votre machine avant chaque utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez l'absence de fuites de carburant et assurez-vous que tous les dispositifs de fixation sont en place et solidement fixés.
- Remplacez les éléments Hitachi de la machine qui présentent des fissures, des ébréchures ou toute autre avarie.
- Vérifiez que les systèmes de sécurité sont fonctionnels.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le constructeur pour cette machine.

⚠ **ATTENTION**

Ne modifiez en aucun cas la machine. N'utilisez jamais la débroussailleuse pour un autre usage que celui pour lequel elle est prévue.

Sécurité au niveau du carburant

- Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou de renversement accidentel du produit sur votre corps. Usez toujours de précaution lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.
- Faites le mélange et le plein à l'air libre, à distance de toute étincelle ou flamme.
- Utilisez un récipient agréé pour l'essence.
- Ne fumez pas et ne laissez personne fumer à proximité du carburant ou de la machine, ni lorsque vous utilisez la machine.
- Essuyez soigneusement toutes les traces de carburant avant de mettre le moteur en marche.
- Pour démarrer la débroussailleuse, écartez-vous d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein.
- Arrêtez le moteur avant de dévisser les bouchons des réservoirs de carburant ou d'huile.
- Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- Rangez la machine et le carburant dans un endroit où les vapeurs d'essence ne risquent pas d'entrer en contact avec des étincelles ou une flamme en provenance d'un chauffe-eau, d'un moteur électrique, d'un commutateur, d'une chaudière, etc.

⚠ **ATTENTION**

Le carburant peut s'enflammer facilement ou exploser et l'inhalation de ses vapeurs est dangereuse. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.

Sécurité de soufflerie

- La machine doit être utilisée à des horaires raisonnables en évitant les premières heures du jour ainsi que les soirées pour ne pas déranger le voisinage. Conformez-vous à l'horaire prescrit par des ordonnances locales. Les avis coutumiers rendus indiquent l'horaire de 9 heures du matin jusqu'à 5 heures de l'après-midi de lundi à samedi.
- Ne jamais diriger le débit d'air envers des spectateurs et ne laisser personne s'approcher de l'endroit d'opération. Faire attention à la direction de refoulement pour éviter des enclos en vitre, des voitures, etc.
- Redoubler de vigilance lorsque vous travaillez sur des bords de chaussée irréguliers ou non pavés, sur des terrains où il y a des trous ou dans d'autres conditions peu sûres lorsque vous utilisez l'outil.
- Prendre toutes mesures de précaution nécessaires lorsque l'on laisse l'outil sans la présence de l'opérateur comme l'arrêt du moteur.
- Ne faire jamais fonctionner l'outil sans protection, tuyaux de soufflerie ou autres dispositifs de protection coprrectement installés à leur place. (Si l'outil en est équipé.)
- Veillez à ce que personne (enfants, animaux, spectateurs ou aides) ne se tienne à l'intérieur d'un périmètre de sécurité de 15 mètres. Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un s'approche de vous.
- Tenez toujours le moteur à votre droite.
- Tenez-vous bien en équilibre sur les deux jambes. Ne travaillez jamais en porte-à-faux.
- Ne vous approchez pas du silencieux d'échappement !
- Lors de l'utilisation de n'importe quel appareil électrique/thermique, emportez toujours avec vous une trousse de premiers soins.
- Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil, et ne l'utilisez jamais dans un local clos et/ou à proximité de produits inflammables, les gaz d'échappement étant toxiques.

Sécurité au niveau de l'entretien

- Entretenez votre machine selon les recommandations du constructeur.
- Débranchez la bougie avant toute intervention d'entretien, à l'exception des opérations de réglages du carburateur.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine Hitachi.

IMPORTANT

Ne démontez pas le lanceur à retour automatique. Vous pourriez vous blesser à cause du ressort de recul.

Transport et rangement

- Portez la machine avec moteur arrêté et silencieux orienté vers l'extérieur.
- Laissez le moteur refroidir, videz le réservoir de carburant et veillez à la stabilité de la machine lors du rangement ou du chargement à bord d'un véhicule.

- ○ Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- ○ Rangez la machine hors de portée des enfants.
- ○ Nettoyez soigneusement la machine avant de l'entreposer dans un endroit sec.
- ○ Assurez-vous que le commutateur d'arrêt du moteur est bien sur la position « stop » lors du transport ou du rangement de la machine.

Dans l'éventualité de situations qui ne seraient pas prises en compte par le présent manuel, redoublez d'attention et usez de bon sens. Contactez un concessionnaire Hitachi pour toute assistance. Faites particulièrement attention aux stipulations introduites par les mots ci-dessous.

⚠ ATTENTION
Information de première importance pour éviter des dommages corporels graves ou mortels.

IMPORTANT
Information importante afin d'éviter des dommages corporels ou matériels.

REMARQUE
Information utile pour une utilisation et un fonctionnement corrects de la machine.

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	RB24EAP/RB24EA
Taille du moteur (ml)	23,9
Bougie d'allumage	NGK BMR7A
Poids à sec (kg)	3,9
Contenance du réservoir de carburant (l)	0,52
Niveau de pression sonore LpA (dB (A)) par ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Incertitude (dB (A))	1,8*1
Niveau de puissance sonore Lw mesuré (dB (A)) par ISO22868	107*1
Niveau de puissance sonore LwA (dB (A)) par 2000/14/EC	109*1
Niveau de vibrations (m/s^2) par ISO22867	12
Incertitude (m/s^2)	1,0

*1: Les niveaux de bruit/vibrations équivalents sont calculés comme total d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de bruit/vibrations dans diverses conditions de travail avec la répartition temporelle suivante : 1/7 ralenti, 6/7 vitesse de course.
*2: ANSI B175.2
* Toutes les données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

MONTAGE

Installation de la tuyauterie de soufflerie sur le corps principal de la souffleuse. (Fig. 1)
Inspecter le corps principal et les accessoires.
Raccordez correctement le tuyau droit (1). Alignez la saillie (2) du tuyau droit avec la rainure (3) sur le boîtier du souffleu et faites glisser le tuyau dans le boîtier du souffleur.
Faites tourner le tuyau dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller.

Tuyau conique sur tuyau droit (Fig. 2)
- ○ Alignez la rainure (5) du tuyau conique (6) avec la saillie (4) du tuyau droit (1) et faites tourner le tuyau conique pour le mettre en place.

UTILISATION

Carburant (Fig. 3)

⚠ ATTENTION
- ○ L'unité/machine est équipée d'un moteur deux temps. Veillez à toujours l'alimenter en mélange essence/huile.
  Veillez à une bonne aération pendant l'opération de remplissage du réservoir.
- ○ Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou d'éclaboussure accidentelle du produit sur votre corps. Faites toujours très attention lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.

Essence
- ○ Utilisez toujours de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 89.
- ○ Utilisez une huile pour moteur à deux temps ou un mélange variant de 25:1 à 50:1. Veuillez consulter le réservoir d'huile pour la proportion du mélange ou contacter un concessionnaire Hitachi.
- ○ Si vous n'utilisez pas une huile d'origine, utilisez une huile de qualité contenant un antioxydant recommandé pour être utilisé avec un moteur à deux temps refroidi à l'air (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). N'utilisez jamais d'huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs à essence 2 temps à refroidissement par eau).
- ○ N'utilisez jamais d'huile pour moteur quatre temps ni d'huile usagée.
- ○ Effectuez toujours le mélange dans un récipient propre.

Commencez toujours par verser la moitié de l'essence à mélanger. Versez ensuite la totalité de l'huile. Mélangez en agitant le récipient. Ajoutez le reste de l'essence.
Puis agitez le récipient afin de mélanger soigneusement le carburant avant de faire le plein.

Faire le plein

⚠ ATTENTION
- ○ Coupez toujours le moteur et laissez-le refroidir quelques minutes avant de refaire le plein.
- ○ Desserrez lentement le bouchon du réservoir de carburant (12) pour effectuer le remplissage afin d'évacuer une éventuelle surpression.
- ○ Serrez le bouchon soigneusement après avoir rempli le réservoir de carburant.
- ○ Avant de redémarrer le moteur, éloignez-vous toujours d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein de carburant.
- ○ Ne fumez pas et/ou évitez tout risque de flamme ou d'étincelle lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.
- ○ En cas de projection accidentelle de carburant sur vos vêtements, lavez immédiatement ces derniers avec du savon.
- ○ Après chaque appoint de carburant, vérifiez toujours l'absence de fuite.

Avant le remplissage, essuyez autour du bouchon du réservoir afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le réservoir. Veillez à l'homogénéité du mélange en agitant à intervalle régulier le récipient avant et pendant le remplissage.

Démarrage

IMPORTANT

Ne démarrez pas la machine en cas d'obstruction du tuyau et du filet protecteur.

1. Vérifiez que l'interrupteur (7) est en position ON. (**Fig. 4**)
   * Pressez la poire de la pompe d'amorçage (8) à plusieurs reprises pour que le carburant puisse s'écouler par la poire ou par le tuyau de retour (9). (**Fig. 5**)
2. Réglez le starter sur la position CLOSED (fermée). (**Fig. 6**)
3. Tirez vivement sur la corde du lanceur en accompagnant son retour, sans relâcher brusquement la poignée. (**Fig. 7**)
4. Dès les premiers soubresauts du moteur, ramenez le starter en position RUN (ouverte). Puis tirez à nouveau vivement sur le lanceur.

⚠ **ATTENTION**

- ○ Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil/N'utilisez jamais l'appareil dans un local clos ou à l'intérieur d'un bâtiment et/ou à proximité d'un produit inflammable. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle.
- ○ Retenez le cordon pour éviter qu'il ne revienne en place trop brusquement et maintenez toujours l'appareil fermement.

REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas, répétez la procédure décrite entre les points 2 et 4.

5. Après avoir mis en marche le moteur, le laisser s'échauffer pendant 2 à 3 minutes avant de le soumettre à une charge quelconque.
   * Si le moteur cale et que vous avez du mal à le redémarrer, laissez-le refroidir avant d'essayer à nouveau.

Souffleuse d'exploitation (Fig. 8)

- ○ Il faut employer une petite vitesse pour chasser des feuilles et l'herbe séchée.
- ○ Il faut employer une vitesse moyenne pour nettoyer des feuilles mouillées et l'herbe.
- ○ Il faut employer une grande vitesse lorsqu'on déplace du gravillon, de la saleté ou d'autres matières lourdes.

⚠ **ATTENTION**

- ○ Ne pas décharger directement l'air vers des personnes ou des animaux.
- ○ Il faut faire fonctionner l'appareil dans un endroit bien ventilé.
- ○ N'effectuez jamais d'opération d'assemblage ou de désassemblage lorsque le moteur tourne, vous risqueriez des blessures sévères.
- ○ Ne portez jamais la main sur l'échappement, la bougie d'allumage ou toute autre partie métallique lorsque le moteur tourne ou immédiatement après l'arrêt du moteur.

IMPORTANT

Cette souffleuse a été conçue et mise au point pour être utilisée avec tous les tuyaux de soufflerie installés. Elle ne doit jamais être opérée sans les tuyaux droits et la tuyau conique.

Arrêt de la débroussailleuse (Fig. 9)

Diminuez le régime du moteur et faites-le tourner au ralenti pendant quelques minutes, puis mettez l'interrupteur d'allumage en position OFF et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement.

ENTRETIEN

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'ÉCHAPPEMENT PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ATELIER DE RÉPARATION OU MÉCANICIEN DE MOTEUR NON AUTOMOBILE.

Réglage du carburateur (Fig. 10)

Dans la carburateur, l'air est mélangé au carburant. Le carburateur est réglé pendant les essais en usine. Ce réglage peut nécessiter des modifications selon les conditions climatiques et l'altitude. Le carburateur présente une possibilité de réglage:

T = Vis de réglage du ralenti.

Réglage du ralenti (T)

Vérifiez la propreté du filtre à air. Si un réglage s'avère nécessaire, serrez la vis de réglage de la vitesse du RALENTI (T) pour augmenter le régime du moteur et desserrez-la (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour le diminuer. Au ralenti, le moteur effectue normalement 2800-3200 tr/min.

RECOMMANDATION

LE RÉGLAGE DU CARBURATEUR DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ; IL EST RECOMMANDÉ DE CONFIER L'UNITÉ À UN CONCESSIONNAIRE HITACHI.

Filtre à air (Fig. 11)

Nettoyez le filtre à air régulièrement pour éviter :

- ○ les troubles de fonctionnement du carburateur
- ○ les problèmes de démarrage
- ○ les pertes de puissance
- ○ l'usure prématurée des organes du moteur
- ○ une consommation anormalement élevée

Retirer le couvercle du filtre à air en poussant et en tirant sur la languette sur la partie supérieure.

Nettoyez le filtre à air quotidiennement ou plus fréquemment en milieu poussiéreux.

Nettoyage du filtre à air

Ouvrez le couvercle du filtre à air et le filtre. Lavez-les à l'eau savonneuse chaude. Veillez ensuite à ce que le filtre soit bien sec avant de le remonter. Un filtre à air ayant servi longtemps ne peut être complètement nettoyé. Par conséquent, il doit être remplacé régulièrement par un filtre neuf. Remplacez toujours le filtre s'il est endommagé.

Filtre à carburant (Fig. 12)

Purgez tout le carburant se trouvant dans le réservoir et retirez la durite du filtre à carburant du réservoir. Démontez la cartouche du filtre et rincez-la dans de l'eau chaude contenant un produit détergent.

Rincez soigneusement jusqu'à élimination de toute trace de détergent. Pressez la cartouche sans la tordre afin d'éliminer l'excès d'eau et laissez-la sécher à l'air libre.

REMARQUE

Si le filtre a durci à cause des impuretés contenues dans le carburant, il convient de le remplacer.

Bougie (Fig. 13)
L'état de la bougie est influencé par :
- ○ Un mauvais réglage du carburateur
- ○ Un mélange incorrect (trop riche en huile)
- ○ Un filtre à air sale
- ○ Des conditions d'utilisation difficiles (par temps froid par exemple)

Ces facteurs contribuent à la formation de dépôts sur les électrodes de la bougie et peuvent entraîner des troubles de fonctionnement et des difficultés de démarrage. Si la débroussailleuse manque de puissance, si elle démarre mal ou si son ralenti est irrégulier, commencez toujours par vérifier l'état de la bougie. Si la bougie est encrassée, nettoyez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Ajustez-le si nécessaire. Il doit être de 0,6 mm. La bougie devra être remplacée après une centaine d'heures d'utilisation, ou plus tôt si les électrodes sont endommagées.

REMARQUE

Dans certaines régions, la réglementation locale exige l'utilisation d'une bougie équipée d'une résistance d'antiparasitage afin d'éliminer les signaux d'allumage. Si cette machine était équipée à l'origine d'une bougie avec résistance d'antiparasitage, utilisez le même type de bougie lorsque vous la remplacez.

Entretien
Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'ordre général pour l'entretien de votre tronçonneuse. Pour plus d'informations, veuillez contactez un concessionnaire Hitachi.

Entretien quotidien
- ○ Nettoyez l'extérieur de la machine.
- ○ Vérifier que le couvercle antipoussière n'est pas endommagé ou fissuré. Rempiacer le couvercle dans le cas où l'on a observé des impacts de choc ou des craquelures.
- ○ Vérifier le serrage de tous les écrous et vis.

Entretien hebdomadaire
- ○ Contrôlez le lanceur, notamment le cordon.
- ○ Nettoyez extérieurement la bougie.
- ○ Démontez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Il doit être de 0.6 mm. Sinon, remplacez la bougie.
- ○ Nettoyez le filtre à air.

Entretien mensuel
- ○ Rincez le réservoir de carburant avec de l'essence et nettoyez le filtre du carburant.
- ○ Nettoyez extérieurement le carburateur et son logement.

Entretien trimestriel
- ○ Nettoyez les ailettes de refroidissement du cylindre.
- ○ Nettoyez le volant magnétique (turbine) et son logement.
- ○ Nettoyez le silencieux d'échappement afin d'éliminer toute trace de calamine.

IMPORTANT

Le nettoyage des ailettes du cylindre, de la turbine et du silencieux doit être effectué par un centre de maintenance agréé Hitachi.

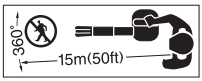
REMARQUE

Lors de la commande de pièces détachées auprès de votre revendeur local, utilisez le numéro de référence indiqué dans la section « Liste des pièces détachées » des présentes instructions.

(Traduzione delle istruzioni originali)

SIGNIFICATI DEI SIMBOLI

NOTA: Alcune unità non ne sono provviste.

	Simboli ⚠ **ATTENZIONE** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.		
	È importante leggere, comprendere a fondo e osservare le precauzioni di sicurezza e le avvertenze di seguito riportate. Disattenzione e l'uso improprio dell'unità possono divenire causa di lesioni gravi o anche fatali.		**AVVERTIMENTO ⚠ PERICOLO** Superfici calde ; Lo scappamento nonché la copertura circostante possono diventare molto caldi. Per evitare ferimenti seri, tenga una distanza sufficiente da scappamento e catalizzatore.
	Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sull'unità.		Tenere tutti i bambini, gli estranei e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore immediatamente.
	Indossare sempre protezioni per gli occhi, il capo e le orecchie durante l'uso di questa unità.		Far uso di scarpe antisdrucciolevoli e solide.
	AVVERTIMENTO ⚠ PERICOLO Allontanare le mani dal ventilatore in rotazione.		

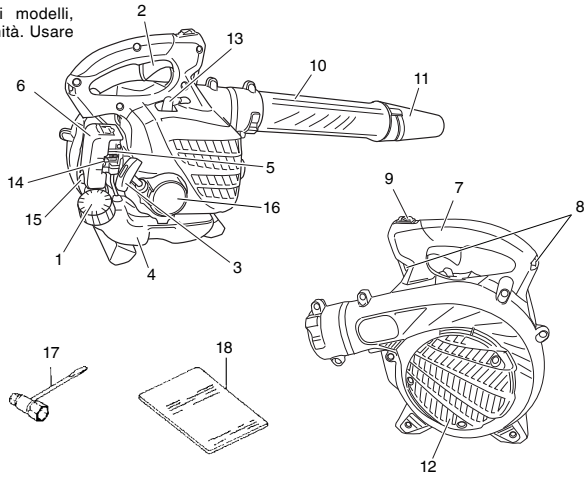
Sommario

DESCRIZIONE DELLE VARIE PARTI 17
AVVERTENZE E ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA 18
CARATTERISTICHE TECNICHE 19
PROCEDURE DI MONTAGGIO 19
FUNZIONAMENTO 19
MANUTENZIONE 20

DESCRIZIONE DELLE VARIE PARTI

Siccome il presente manuale si riferisce a svariati modelli, potrebbero esserci delle differenze tra le immagini e l'unità. Usare le istruzioni che si riferiscono all'unità.

1. Tappo del serbatoio carburante
2. Leva acceleratore
3. Maniglia di avviamento
4. Serbatoio di combustibile
5. Carburatore
6. Filtro di aria
7. Maniglia
8. Anello di sospensione
9. Interruttore di accensione
10. Tubo dritto
11. Tubo conico
12. Rete di protezione
13. Candela di accensione
14. Pomello starter
15. Pompa alimentazione
16. Avviamento a strappo
17. Istruzioni per l'uso
18. Chiave a tubo combinata



AVVERTENZE E ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Sicurezza dell'operatore

- Si deve indossare una maschera a filtro antipolvere durante il funzionamento.
- Durante il taglio si deve sempre indossare una protezione completa per il viso o almeno per gli occhi.
- Indossare sempre indumenti pesanti, pantaloni lunghi, stivali e guanti. Non si deve indossare abbigliamento eccessivamente largo né gioielli, pantaloni corti e sandali, né tantomeno a piedi nudi. I capelli devono essere raccolti affinché rimangano sopra le spalle.
- Non si deve usare questa macchina quando si è stanchi, indisposti o sotto l'effetto di bevande alcoliche, medicine o droghe.
- Si deve impedire ai bambini o alle persone inesperte di usare la macchina.
- Proteggere le orecchie. Prestare attenzione a cosa succede attorno. In particolare occorre fare attenzione ad eventuali persone nelle vicinanze che potrebbero segnalare un problema. Dopo lo spegnimento del motore rimuovere immediatamente i dispositivi di sicurezza.
- Proteggere il capo.
- Non mettere mai in moto o usare il motore in locali chiusi. I gas di scarico sono letali.
- Mantenere le maniglie sempre pulite da olio e carburante.
- Tenere le mani lontane dalle parti mobili e dall'area calda.
- Non afferrare o tenere l'utensile per il tubo di soffiatura.
- Quando si spegne l'utensile, assicurarsi che il motore si sia fermato prima di deporre l'utensile.
- Durante le lunghe sessioni d'uso dell'apparecchio, si suggerisce di fare una pausa di tanto in tanto per evitare l'insorgere della sindrome da vibrazioni mano-braccio (HAVS).

⚠ **ATTENZIONE**

- I sistemi antivibrazione non garantiscono la protezione della sindrome da vibrazioni mano-braccio o da quella del tunnel carpale. Di conseguenza le persone che usano in continuazione e regolarmente l'apparecchio devono mantenere sotto stretto controllo la condizione delle mani e delle dita. All'eventuale comparsa dei sintomi di una di queste sindromi si raccomanda di rivolgersi immediatamente a un medico.
- I portatori di dispositivi elettrici o elettronici medicali, quali ad esempio gli stimolatori cardiaci, devono consultare sia un medico sia il produttore di tali dispositivi prima di usare l'apparecchio.

Sicurezza dell'unità/macchina

- Prima di usare l'unità/macchina, la si deve ispezionare a fondo. Se necessario se ne devono sostituire le parti danneggiate. In particolare occorre verificare che non vi siano perdite di carburante e che tutti i dispositivi di bloccaggio siano in posizione e saldamente serrati.
- Prima di usare l'unità/macchina, se ne devono sostituire tutte le parti eventualmente rotte, scheggiate o comunque danneggiate.
- Controllare che la protezione sia applicata correttamente.
- Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
- Si devono usare esclusivamente gli accessori specificatamente raccomandati dal costruttore per questa unità/macchina.

⚠ **ATTENZIONE**

L'unità/macchina non deve essere in alcun modo modificata. Non deve inoltre essere usata per scopi diversi da quelli cui è destinata.

Uso in sicurezza del carburante

- Il carburante è estremamente infiammabile e può provocare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con il corpo. Prestare sempre la massima attenzione durante la movimentazione del carburante. Assicurare sempre una ventilazione sufficiente in caso di movimentazione del carburante in interni.
- Il carburante deve essere miscelato e rifornito stando in un ambiente esterno e lontano da scintille e fiamme.
- Usare esclusivamente recipienti omologati per i carburanti.
- Non fumare né lasciare fumare gli altri nei pressi del carburante e dell'unità/macchina mentre la si usa.
- Prima di avviare il motore rimuovere qualsiasi traccia di carburante eventualmente fuoriuscito.
- Il motore deve essere avviato stando almeno a 3 metri di distanza dal luogo di rifornimento del carburante.
- Arrestare il motore prima di rimuovere il tappo del serbatoio del carburante.
- Prima di conservare l'unità/macchina se ne deve svuotare completamente il serbatoio del carburante. Questa precauzione deve essere adottata dopo ogni uso. Qualora s'intenda conservare l'unità con del carburante nel serbatoio si raccomanda almeno di verificare che non vi siano perdite.
- Sia l'unità/macchina che il carburante devono essere conservati in un luogo dal quale i vapori non raggiungano scintille o fiamme libere di caldaie di riscaldamento dell'acqua, motori o interruttori elettrici, forni e così via.

⚠ **ATTENZIONE**

Poiché il carburante s'incendia o esplode facilmente, e altrettanto facilmente lo si può inalare, mentre lo si maneggia e si rifornisce l'unità occorre prestare la massima attenzione.

Sicurezza per la soffiatura

- Far funzionare l'unità/macchina solamente ad orari ragionevoli – non di buon mattino o in tarda notte per evitare di disturbare la quiete pubblica. Attenersi all'orario indicato dalle ordinanze locali. Si raccomandano generalmente le ore dalle 9 di mattina fino alle 5 di pomeriggio da lunedì fino a sabato.
- Non dirigete mai il getto d'aria verso i presenti né consentite la presenza di alcuno nella zona di lavoro. Prestate attenzione nel dirigere il getto d'aria, per evitare vetrate, automobili, ecc.
- Fare attenzione ad eventuali irregolarità del terreno, buche o altre situazioni di rischio durante l'uso dell'utensile.
- Prendere ogni possibile precauzione quando si lascia l'utensile incustodito, come ad esempio spegnendo il motore.
- Non usare mai l'utensile privo delle protezioni, tubi di soffiatura o altri dispositivi protettivi.
- Tenere le altre persone, bambini, gli animali ed altri estranei, distanti almeno 15 metri dalla zona di lavoro. Spegnere immediatamente il motore non appena qualcuno si avvicina alla macchina.
- Tenere sempre il motore alla destra del corpo.
- Mantenere sempre una posizione di equilibrio. Non sbilanciarsi.
- Non avvicinare la marmitta al corpo.
- Durante l'uso della macchina è raccomandabile tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso.
- Non accendere la macchina in ambienti chiusi o negli edifici né nelle vicinanze di liquidi infiammabili. I gas di scarico sono letali.

Manutenzione in sicurezza

- L'unità/macchina deve essere manutenuta in accordo alla procedure raccomandate.
- Ad eccezione degli interventi di regolazione sul carburatore, prima di eseguire la manutenzione della macchina si deve rimuovere la candela di accensione.
- Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
- Si devono usare esclusivamente i ricambi originali Hitachi raccomandati dal costruttore della macchina.

ATTENZIONE

Non smontare l'avviatore a strappo sull'attrezzo. Ci si potrebbe ferire a causa della molla di contraccolpo.

Trasporto e conservazione

- L'unità/macchina deve essere trasportata a mano con il motore spento e la marmitta tenuta ben lontana dal corpo.
- Prima di conservare o di trasportare l'unità/macchina a bordo di un veicolo se ne deve lasciar raffreddare il motore, svuotare il serbatoio del carburante e bloccarla adeguatamente in posizione.

- ○ Prima di conservare l'unità/macchina se ne deve svuotare completamente il serbatoio del carburante. Questa precauzione deve essere adottata dopo ogni uso. Qualora s'intenda conservare l'unità con del carburante nel serbatoio si raccomanda almeno di verificare che non vi siano perdite.
- ○ Conservare l'unità/macchina lontana dalla portata dei bambini.
- ○ Prima di conservare l'unità la si deve ben pulire e riporre quindi in un luogo asciutto.
- ○ Durante il trasporto e la conservazione ci si deve accertare che l'interruttore del motore sia in posizione di spegnimento.

In altre circostanze non riportate in questo manuale si raccomanda di adottare la massima cautela e usare inoltre buonsenso. In caso di bisogno ci si può rivolgere al proprio rivenditore Hitachi. Si deve inoltre prestare particolare attenzione alle parti del manuale precedute dai seguenti richiami:

⚠ **ATTENZIONE**
Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o anche fatali in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

ATTENZIONE
Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o danneggiamento della macchina in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

NOTA
Fornisce informazioni utili all'uso corretto della macchina.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	RB24EAP/ RB24EA
Cilindrata del motore (ml)	23,9
Candela di accensione	NGK BMR7A
Peso a secco (kg)	3,9
Capacità del serbatoio del carburante (l)	0,52
Livello di pressione acustica LpA (dB (A)) secondo ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Incertezza (dB (A))	1,8*1
Livello di potenza acustica Lw misurata (dB (A)) secondo ISO22868	107*1
Livello di potenza acustica LwA (dB(A)) secondo 2000/14/EC	109*1
Livello di vibrazione (m/s²) second ISO22867	12
Incertezza (m/s²)	1,0

*1: I livelli equivalenti di rumore e vibrazione sono stati calcolati come la media ponderata nel tempo dell'energia totale prodotta in varie condizioni di lavoro e con la seguente distribuzione temporale: 1/7 minimo, 6/7 velocità di lavoro.
*2: ANSI B175.2
* Tutti i dati contenuti nel manuale sono soggetti a modifica senza preavviso.

PROCEDURE DI MONTAGGIO

Tubi di soffiatura sul corpo principale (Fig. 1)
Ispezionare il corpo principale e gli accessori. Collegare saldamente il tubo diritto (1). Allineare la sporgenza (2) nel tubo diritto alla scanalatura (3) sull'alloggiamento del soffiatore e far scorrere il tubo sull'alloggiamento del soffiatore. Ruotare il tubo in senso orario per bloccarlo in posizione.

Tubo conico su tubo diritto (Fig. 2)
- ○ Allineare la scanalatura (5) sul tubo conico (6) e la sporgenza (4) sul tubo diritto (1) e ruotare il tubo conico in posizione.

FUNZIONAMENTO

Carburante (Fig. 3)

⚠ **ATTENZIONE**
- ○ Il motore dell' unità/macchina è a due tempi. È pertanto necessario usarlo con miscela di benzina ed olio.
  Sia durante il rifornimento di carburante sia durante l'uso si deve garantire all'unità la necessaria ventilazione.
- ○ Poiché il carburante è altamente infiammabile può causare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con la pelle. Durante il rifornimento è pertanto necessario prestare la massima attenzione. Anche all'interno degli edifici il carburante deve essere maneggiato solo se sufficientemente ventilati.

Carburante
- ○ Con questa unità si deve usare benzina di buona marca a 89 ottani senza piombo.
- ○ Si deve usare olio puro per motori a due tempi oppure una miscela da 25:1 a 50:1; per istruzioni sul corretto rapporto di miscelazione si prega di vedere l'etichetta sul recipiente o di rivolgersi al proprio rivenditore Hitachi.
- ○ In caso d'indisponibilità di olio puro si raccomanda di usarne uno anti-ossidante di alta qualità espressamente dedicato ai motori a due tempi raffreddati ad aria (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). Non si deve usare olio miscelato con BIA o TCW (per motori a due tempi raffreddati ad acqua).
- ○ Non usare mai olio per motori a quattro tempi o olio di scarto.
- ○ Olio e carburante devono essere miscelati a parte in un recipiente pulito.

Iniziare sempre riempiendo la metà del carburante che si deve utilizzare. Successivamente, versare l'intera quantità di olio. Agitare bene la miscela così composta. Versare quindi la quantità rimanente di carburante.
Prima di rifornire l'unità si suggerisce di agitare bene l'intera miscela ottenuta.

Rifornimento

⚠ **ATTENZIONE**
- ○ Spegnere sempre il motore e lasciarlo raffreddare per alcuni minuti prima di rifornire il carburante.
- ○ Il serbatoio del carburante dovrebbe essere aperto lentamente in modo da liberare la sovrapressione creatasi all'interno.
- ○ Dopo il rifornimento si deve chiudere bene il tappo del serbatoio.
- ○ Il motore deve essere avviato ad almeno 3 metri di distanza dal luogo di rifornimento del carburante.
- ○ Non fumare e/o avvicinare fiamme libere o scintille al carburante durante la movimentazione o il rifornimento di carburante.
- ○ Qualora il carburante si riversi sull'abbigliamento lo si deve rimuovere immediatamente con del sapone.
- ○ Dopo il rifornimento è raccomandabile verificare l'eventuale presenza di perdite.

Prima di procedere con il rifornimento di carburante è opportuno pulire bene l'area del tappo del serbatoio per impedire che vi penetri sporcizia. Occorre altresì agitarne bene il recipiente per assicurare la corretta miscelazione.

Avviamento del motore

ATTENZIONE

Non mettere in funzione se il tubo e la rete di protezione sono ostruiti.

1. Controllare che l'interruttore (7) sia in posizione ON. (**Fig. 4**)
   * Premere ripetutamente il bulbo (8) del primer per far affluire la miscela al carburatore attraverso il bulbo o il tubo di ritorno (9). (**Fig. 5**)
2. Chiudere l'aria portando la leva nella posizione CLOSED. (**Fig. 6**)
3. Tirare rapidamente la miniglia dell'av-viamento. riaccompagnandola poi in sede. (**Fig. 7**)
4. Ai primi scoppi del motore, riaprire l'aria prima di agire nuovamente sulla maniglia di avviamento.

⚠ **ATTENZIONE**

- ○ Non avviare o far funzionare mai il motore all'interno di un locale o edificio chiuso e/o in prossimità di materiale infiammabile. L'inalazione dei gas di scarico può essere letale.
- ○ Prestare attenzione alla ritrazione della fune e afferrare sempre saldamente l'unità.

NOTA

Se il motore non si accende occorre ripetere i passi da 2 a 4 della procedura di avviamento appena descritta.

5. Dopo aver avviato il motore, lasciate scal-dare il motore, per circa 2–3 minuti prima di sottoporlo a qualsiasi carico.
   * Se il motore si ferma ed è difficile farlo ripartire subito, lasciare che si raffreddi prima di riprovare.

Uso del soffiatore (Fig. 8)

- ○ Utilizzate il motore a bassa velocità per soffiare foglie ed erba secca.
- ○ Utilizzate velocità intermedie per soffiare foglie ed erba bagnata.
- ○ Utilizzate la massima velocità per spostare ghiaino, terriccio od altri materiali pasanti.

⚠ **ATTENZIONE**

- ○ Non puntare il soffio d'aria direttamente verso persone o animali.
- ○ Utilizzate sempre il soffiatore in aree ben ventilate.
- ○ Per evitare il rischio di gravi lesioni personali, non effettuare mai le operazioni di montaggio o smontaggio con il motore acceso.
- ○ Non toccare mai il silenziatore, la candela o altre parti metalliche con il motore acceso o immediatamente dopo lo spegnimento del motore.

ATTENZIONE

Questo soffiatore è stato progettato e regolato per soffiare con tutti i tubi di soffiatura montati. Non deve mai essere usato senza i tubi diritti e il tubo conico.

Arresto del motore (Fig. 9)

Diminuire la velocità del motore e farlo girare senza carico per alcuni minuti e, poi, spostare il pulsante dell'accensione su STOP.

MANUTENZIONE

LA MANUTENZIONE, LA SOSTITUZIONE E LA RIPARAZIONE DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLO SCARICO POSSONO ESSERE AFFIDATE A QUALSIASI RIPARATORE PER MOTORI NON VEICOLARI.

Regolazione del carburatore (Fig. 10)

Insieme al carburante nel carburatore fluisce aria. Quando il motore viene collaudato in fabbrica, il carburatore viene tarato. Può essere necessario ricontrollare la taratura a seconda del clima e dell'altitudine. Il carburatore ha solo una possibilità di regolazione:
T = Vite di regolazione del minimo.

Regolazione del minimo (T)

Verificare che il filtro dell'aria sia pulito. Se è necessario eseguire la regolazione, girare la vite di regolazione del minimo (T) sulla posizione di chiusura (in senso orario) per aumentare la velocità del motore, sulla posizione di apertura (in senso anti-orario) per diminuire la velocità del motore. Il numero normale di giri al minuto al minimo è di 2800-3200 giri al minuto.

RACCOMANDAZIONE

PER REGOLARE IL CARBURATORE È NECESSARIO AVERE ESPERIENZA E ABILITÀ, QUINDI SI RACCOMANDA DI PORTARE L'UNITÀ AD UN RIVENDITORE HITACHI.

Filtro dell'aria (Fig. 11)

Il filtro dell'aria deve essere tenuto pulito dalla polvere e dalla sporcizia per evitare:

- ○ il malfunzionamento del carburatore
- ○ problemi di avviamento del motore
- ○ la perdita di potenza del motore
- ○ l'usura prematura delle parti del motore
- ○ un consumo anomalo di carburante

Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria spingendo e tirando indietro la linguetta sulla cima.
Se si lavora in zone molto polverose si deve pulire il filtro dell'aria una volta al giorno o anche con maggior frequenza.

Pulizia del filtro dell'aria

Aprire il coperchio del filtro dell'aria e quindi l'elemento filtrante. Lavarlo con acqua tiepida saponata. Prima di riassemblare il filtro verificare che sia ben asciutto. Un filtro che è stato usato per un lungo periodo non potrà mai essere pultio completamente. Pertanto, deve essere sostituito con regolarità con un altro nuovo. Se il filtro si danneggia lo si deve sostituire immediatamente.

Filtro del carburante (Fig. 12)

Far defluire tutto il carburante dal serbatoio del carburante ed estrarre il tubo con il filtro del carburante dal serbatoio. Estrarre l'elemento filtrante dal gruppo portafiltro e lavarlo in acqua calda e detergente.
Risciacquarlo bene finché ogni traccia di detergente è stata eliminata. Eliminare l'acqua in eccesso comprimendo l'elemento, e non strizzandolo, e lasciar asciugare l'elemento all'aria.

NOTA

Se il filtro si presentasse indurito a causa di polvere e sporco, sostituirlo.

Candela (Fig. 13)

Lo stato della candela dipende:

- ○ dalla non corretta regolazione del carburatore
- ○ dalla non corretta composizione del carburante (troppo olio rispetto alla quantità di benzina)
- ○ dalla sporcizia del filtro dell'aria
- ○ dalla criticità delle condizioni d'uso della macchina (ad esempio nei climi freddi)

Questi fattori possono causare la formazione di depositi sugli elettrodi e, di conseguenza, il malfunzionamento del motore e difficoltà di avviamento. La condizione della candela va controllata particolarmente quando il motore perde di potenza, si avvia con difficoltà o non gira con regolarità al minimo. Se la candela è sporca la si deve pulire e se ne deve controllare la distanza tra gli elettrodi, eventualmente regolandola. Riregolarla se necessario. La distanza corretta è di 0,6 mm. La candela di accensione dovrebbe in ogni caso essere sostituita ogni circa 100 ore d'uso della macchina o anche prima se gli elettrodi appaiono molto corrosi.

NOTA

In alcune zone le norme locali richiedono l'impiego di una candela a resistore per sopprimere il rumore elettromagnetico causato dalla scintilla di accensione. Se questa macchina era originariamente dotata di una candela a resistore, in caso di sostituzione se ne deve usare una di tipo analogo.

Programma di manutenzione
Di seguito si riportano alcune istruzioni generali di manutenzione. Per ulteriori informazioni al riguardo si prega di rivolgersi al proprio rivenditore Hitachi.

Manutenzione giornaliera
- ○ Pulire le superfici esterne dell'unità.
- ○ Controllare che il coperchio parapolvere non sia danneggiato o incrinato. Sostituire il coperchio in caso di impatti o incrinature.
- ○ Verificare che i dadi e le viti siano ben serrate.

Manutenzione settimanale
- ○ Controllare l'avviatore avvolgente, in particolare il filo.
- ○ Pulire esternamente la candela di accensione.
- ○ Rimuovere la candela di accensione e controllare la distanza tra gli elettrodi. Se necessario, regolarla a 0,6 mm oppure sostituire la candela.
- ○ Pulire il filtro dell'aria.

Manutenzione mensile
- ○ Lavare il serbatoio del carburante con benzina e pulirne inoltre il filtro.
- ○ Pulire la parte esterna del carburatore e la zona ad esso adiacente.

Manutenzione trimestrale
- ○ Pulire le alette di raffreddamento del cilindro.
- ○ Pulire la ventola e la zona ad essa adiacente.
- ○ Rimuovere dalla marmitta i depositi carboniosi.

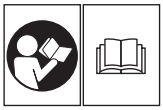
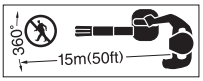
ATTENZIONE
La pulizia delle alette del cilindro, della ventola e della marmitta deve essere effettuata da un Centro di Assistenza Autorizzato HITACHI.

NOTA
Per l'ordinazione dei ricambi al proprio rivenditore, utilizzare il numero di particolare riportato nella sezione Lista dei ricambi in queste istruzioni.

(Vertaling van de oorspronkelijke instructies)

BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN

OPMERKING: Sommige machines zijn hier niet van voorzien.

	Symbolen ⚠ **WAARSCHUWING** Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.		
	Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of onjuist gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.		**WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR** Hete oppervlakken; De demper en de omringende afdekking kunnen zeer heet worden. Blijf altijd uit de buurt van de uitlaat en het dempergebied om ernstig letsel te voorkomen.
	Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze stipt op.		Houd kinderen, omstanders en helpers 15 meter van de machine vandaan. Als iemand dichterbij komt, zet de motor dan onmiddellijk stop.
	Draag altijd oog-, hoofd- en gehoorbescherming wanneer u deze machine gebruikt.		Gebruik glijvaste en stevige laarzen.
	WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR Houd uw handen uit de buurt van de roterende ventilator.		

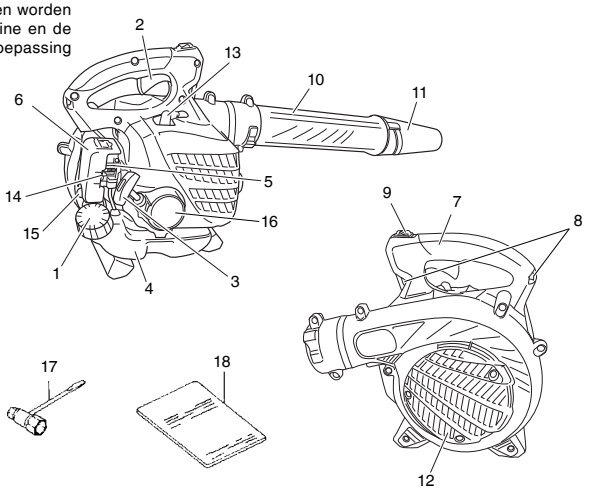
Inhoudsopgave

WAT IS WAT 22
WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 23
SPECIFICATIES 24
MONTAGEPROCEDURES 24
BEDIENING 24
ONDERHOUD 25

WAT IS WAT

Aangezien in deze gebruiksaanwijzing meerdere modellen worden beschreven, kunnen er verschillen zijn tussen uw machine en de afbeeldingen. Volg de instructies die op uw machine van toepassing zijn.

1. Benzinetankdop
2. Gashendel
3. Gashendel-vergrendeling
4. Brandstoftank
5. Carburateur
6. Luchtreiniger
7. Handgreep
8. Oog voor draaggordel
9. Ontstekings-schakelaar
10. Rechte buis
11. Conische buis
12. Beschermnet
13. Bougie
14. Choke knop
15. Injectiepomp
16. Trekstarter
17. Combisleutel
18. Gebruiksaanwijzing



WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Veiligheid van de gebruiker

- ○ Tijdens de werkzaamheden moet een stofmasker gedragen worden.
- ○ Draag altijd een vizier of veiligheidsbril.
- ○ Draag altijd een dikke, lange boek, laarzen en handschoenen. Draag geen loszittende kleding, sieraden, een korte broek, sandalen en werk nooit blootsvoets. Draag lang haar samengebonden zodat het maximaal schouderlang is.
- ○ Gebruik deze machine niet wanneer u moe of ziek bent, of alcohol, drugs of medicijnen heeft ingenomen.
- ○ Laat in geen geval kinderen of onervaren personen de machine gebruiken.
- ○ Draag gehoorbescherming. Let op uw omgeving. Let op omstanders die eventueel problemen aangeven. Verwijder veiligheidsuitrusting pas nadat de motor volledig gestopt is.
- ○ Draag hoofdbescherming.
- ○ Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.
- ○ Houd de handgrepen vrij van olie en brandstof.
- ○ Houd uw handen uit de buurt van bewegende of hete delen.
- ○ Houd de machine nooit aan de blaaspijpvast.
- ○ Als de machine uitgeschakeld is, controleer eerst of de motor stil staat, voordat u de machine neerzet.
- ○ Wanneer de werkzaamheden lang duren, moet u regelmatig pauzeren om lichamelijk letsel als gevolg van de trillingen van de machine (fenomeen van Raynaud/"dode" vingers) te voorkomen.

⚠ **WAARSCHUWING**

- ○ Systemen voor het dempen van de trillingen kunnen niet garanderen dat u geen fenomeen van Raynaud ("dode" vingers) of carpale-tunnelsyndroom kunt oplopen. Daarom moeten gebruikers die regelmatig en/of langdurig met de machine werken de toestand van hun handen en vingers zorgvuldig in de gaten houden. Als u merkt dat één van de bovengenoemde klachten zich voordoet, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.
- ○ Als u medische elektrische/elektronische apparatuur gebruikt, zoals een pacemaker, moet u eerst uw arts raadplegen en contact opnemen met de fabrikant van de apparatuur voordat u elektrisch of op andere wijze aangedreven gereedschap gaat gebruiken.

Veiligheid/beveiliging van de machine

- ○ Controleer de machine elke keer voor u hem gaat gebruiken. Vervang beschadigde onderdelen. Controleer of er brandstoflekken zijn en of alle bevestigingsmiddelen aanwezig zijn en goed vast zitten.
- ○ Vervang onderdelen met barsten of stukjes eraf, of onderdelen die op een andere manier beschadigd zijn voor u de machine gaat gebruiken.
- ○ Controleer of de beschermkap correct is bevestigd.
- ○ Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- ○ Gebruik uitsluitend accessoires die speciaal voor deze machine worden aanbevolen door de fabrikant.

⚠ **WAARSCHUWING**

Breng in geen geval wijzigingen aan de machine aan. Gebruik de machine in geen geval voor werkzaamheden waar deze niet voor bedoeld is.

Veiligheid en brandstof

- ○ Brandstof is uiterst licht ontvlambaar en u kunt ernstig persoonlijk letsel oplopen door de dampen in te ademen of brandstof op uw lichaam te morsen. Wees altijd voorzichtig bij het werken met brandstof. Zorg altijd voor een goede ventilatie wanneer u brandstof binnen een gebouw gebruikt.
- ○ Meng en tank brandstof in de buitenlucht en buiten bereik van vonken en vlammen.
- ○ Gebruik een voor brandstof goedgekeurde tank of jerrycan.
- ○ Rook niet en sta roken ook niet toe in de buurt van brandstof of van de machine zelf wanneer de machine wordt gebruikt.
- ○ Veeg alle gemorste brandstof weg voor u de motor start.
- ○ Ga minstens 3 meter van de plaats waar u getankt heeft vandaan voor u de motor start.
- ○ Stop de motor voor u de brandstofdop verwijdert.
- ○ Maak de brandstoftank helemaal leeg voor u de machine opbergt. We raden u aan de tank elke keer nadat u de machine gebruikt heeft, leeg te maken. Als er brandstof in de tank blijft zitten, moet u ervoor zorgen dat er geen brandstof kan lekken.
- ○ Bewaar de machine en de brandstof op een plek waar de brandstofdampen niet kunnen worden ontstoken door vonken of open vuur van bijv. geisers, boilers, elektrische motoren of schakelaars, verwarmingstoestellen enz.

⚠ **WAARSCHUWING**

Brandstof is licht ontvlambaar, kan ontploffen en is schadelijk wanneer de dampen ervan worden ingeademd; wees dus bijzonder voorzichtig wanneer u met brandstof omgaat of tankt.

Blower veiligheid

- ○ Gebruik de machine op normale tijden, niet te vroeg 's morgens of te laat 's avonds, om overlast te voorkomen. Houd u aan de ter plaatse gebruikelijke tijden. Deze tijden zijn meestal van 9.00 uur 's morgens tot 5.00 uur 's middags, van maandag t/m zaterdag.
- ○ Richt de luchtstraal nooit op omstanders en let op dat zich niemand in de nabijheid van uw werkplek bevindt. Zorg ervoor dat de luchtstraal niet op glas, omheiningen, auto's enz. gericht is.
- ○ Wees voorzichtig bij het gebruik van de unit/machine op een oneffen stoep, bij gaten in het terrein of andere onstabiele ondergronden.
- ○ Als u de machine onbewaakt moet achterlaten, neem dan alle mogelijke voorzorgsmaatregelen in acht, zoals bijv. het stopzetten van de machine.
- ○ Gebruik de unit/machine nooit zonder dat de beschermingsinrichtingen, blaaspijpen of andere beschermende voorzieningen gemonteerd zijn. (Indien aanwezig)
- ○ Houd iedereen, waaronder kinderen, dieren, omstanders en helpers, buiten de 15 meter gevarenzone. Stop de motor onmiddellijk als er iemand op u af komt.
- ○ Houd de motor altijd rechts van uw lichaam.
- ○ Zorg ervoor dat u stevig staat en goed in evenwicht blijft. Reik niet te ver.
- ○ Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper.
- ○ Neem altijd een EHBO-doos mee wanneer u met elektrisch gereedschap werkt.
- ○ Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw en/of in de buurt van ontvlambare vloeistoffen. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.

Veilig onderhoud

- ○ Voer onderhoud aan de machine uit volgens de aanbevolen procedures.
- ○ Haal de kap van de bougie voordat u onderhoud uitvoert, behalve voor het afstellen van de carburateur.
- ○ Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- ○ Gebruik uitsluitend originele Hitachi vervangingsonderdelen, zoals aanbevolen door de fabrikant.

LET OP

Demonteer de trekstarter niet. Het risico bestaat dat u gewond raakt doordat de veer van de trekstarter losschiet.

Vervoer en opslag

- ○ Draag de machine alleen wanneer de motor gestopt is en met de uitlaat weg van uw lichaam.
- ○ Laat de motor afkoelen, maak de brandstoftank leeg en zorg ervoor dat de machine goed vast zit voordat u de machine opbergt of in een voertuig gaat vervoeren.
- ○ Maak de brandstoftank helemaal leeg voor u de machine opbergt. We raden u aan de tank elke keer nadat u de machine gebruikt heeft, leeg te maken. Als er brandstof in de tank blijft zitten, moet u ervoor zorgen dat er geen brandstof kan lekken.
- ○ Bewaar de machine buiten bereik van kinderen.
- ○ Maak de machine schoon, voer het vereiste onderhoud uit en bewaar de machine op een droge plek.
- ○ Controleer of de motor volledig uit staat voordat u de machine vervoert of opbergt.

Als er zich situaties voordoen die niet in deze gebruiksaanwijzing behandeld worden, wees dan voorzichtig en gebruik uw verstand. Neem contact op met uw Hitachi dealer als u hulp nodig heeft. Let in het bijzonder op aanwijzingen die beginnen met de volgende woorden:

⚠ **WAARSCHUWING**
Geeft aan dat er een verhoogd risico bestaat op ernstig persoonlijk letsel of zelfs de dood als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

LET OP
Geeft aan dat er risico bestaat op persoonlijk letsel of zaakschade als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

OPMERKING
Nuttige informatie voor correct functioneren en gebruik van de machine.

SPECIFICATIES

Model	RB24EAP/RB24EA
Motorinhoud (ml)	23,9
Bougie	NGK BMR7A
Droog gewicht (kg)	3,9
Inhoud brandstoftank (l)	0,52
Geluidsdrukniveau LpA (dB (A)) volgens ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Onnauwkeurigheid (dB(A))	1,8*1
Geluidsdruk Lw gemeten (dB(A)) volgens ISO22868	107*1
Geluidsdrukniveau LwA (dB(A)) volgens 2000/14/EC	109*1
Trillingsniveau (m/s^2) volgens ISO22867	12
Onnauwkeurigheid (m/s^2)	1,0

*1: Gelijkwaardige geluidsniveaus/trillingsniveaus zijn berekend als de tijdgewogen energiesom van de geluids-/trillingsniveaus onder verschillende werkomstandigheden met de volgende tijdsindeling: 1/7 stationair, 6/7 max. toerental.
*2: ANSI B175.2
* Alle gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

MONTAGEPROCEDURES

Blaaspijpen aan het hoofdgedeelte (Afb. 1)
Controleer het hoofdgedeelte en de toebehoren. Sluit de rechte buis (1) stevig aan. Lijn het vooruitstekende deel (2) van de rechte buis uit met de gleuf (3) in het blowerhuis en schuif de buis in het blowerhuis.
Draai de buis met de wijzers van de klok mee totdat deze goed vastzit.

Conische buis naar rechte buis (Afb. 2)
○ Lijn de gleuf (5) in de conische buis (6) en het vooruitstekende deel (4) op de rechte buis (1) uit en draai de conische buis op zijn plaats.

BEDIENING

Brandstof (Afb. 3)

⚠ **WAARSCHUWING**
○ Deze de machine heeft een tweetaktmotor. Gebruik daarom altijd mengsmering, oftewel benzine gemengd met olie.
Zorg voor een goede ventilatie wanneer u tankt of omgaat met brandstof.
○ Brandstoffen zijn uiterst licht ontvlambaar en u kunt ernstig persoonlijk letsel oplopen door de dampen in te ademen of brandstof op lichaamsdelen te morsen. Wees altijd voorzichtig en blijf goed opletten bij de omgang met brandstof. Zorg altijd voor een goede ventilatie wanneer u brandstof binnen een gebouw gebruikt.

Brandstof
○ Gebruik altijd 89 octaan loodvrije merkbenzine.
○ Gebruik echte tweetaktbrandstof of een benzine-oliemengsel van 25:1 tot 50:1; raadpleeg voor de juiste verhouding de verpakking van de tweetaktolie in kwestie of uw Hitachi dealer.
○ Als er geen echte tweetaktbrandstof beschikbaar is, gebruik dan een kwaliteitsolie die uitdrukkelijk geschikt is voor gebruik in luchtgekoelde tweetaktmotoren (JASO FC GRADE OIL of ISO EGC GRADE). Gebruik geen BIA of TCW (voor watergekoelde tweetaktmotoren) mengolie.
○ Gebruik nooit viertaktolie of afgewerkte olie.
○ Meng de benzine en de olie in een aparte, schone jerrycan.

Vul de jerrycan met de helft van de hoeveelheid benzine die u gaat gebruiken. Voeg de volledige hoeveelheid olie toe. Meng het benzine-oliemengsel (schudden). Voeg tenslotte de resterende hoeveelheid benzine toe.
Meng (schud) het brandstofmengsel nog eens goed voor u het in de tank doet.

Tanken

⚠ **WAARSCHUWING**
○ Schakel de motor altijd uit en laat deze een paar minuten afkoelen voordat u gaat tanken.
○ Maak de tank voorzichtig open om eventueel onder druk staande gassen te laten ontsnappen.
○ Draai na het tanken de dop weer goed op de tank.
○ Ga met de zeis minstens 3 meter van de plek waar u getankt heeft vandaan voor u de motor probeert te starten.
○ Zorg ervoor dat bij de omgang met of het bijvullen van brandstof niet gerookt wordt en dat zich geen vonken of vlammen kunnen vormen.
○ Was eventueel op uw kleding gemorste brandstof er onmiddellijk uit met zeep of een wasmiddel.
○ Controleer of er nergens brandstof lekt na het tanken.

Maak voor u gaat tanken de tankdop en omstreken netjes schoon zodat er geen vuil in de tank kan vallen. Zorg ervoor dat de brandstof goed gemengd is door voor het tanken de jerrycan goed te schudden.

Starten

LET OP
Start de machine niet als de leiding en het beschermnet geblokkeerd worden.
1. Zet de schakelaar (7) in de stand AAN. (**Afb. 4**)
* Duw verschillende keren op de injectiepomp (8), zodat de brandstof door de pomp of de terugloopleiding (9) vloeit. (**Afb. 5**)
2. Zet de choke hendel in de positie GESLOTEN. (**Afb. 6**).
3. Trek met een korte ruk aan de trekstarter en zorg ervoor dat u de starter goed in uw hand houdt, zodat hij niet plotseling terug kan schieten. (**Afb. 7**)
4. Als u hoort dat de machine opstart, zet u de choke hendel in de positie START (open). Trek vervolgens nog eens kort aan de t rekstarter.

⚠ **WAARSCHUWING**
○ Non avviare o far funzionare mai il motore all'interno di un locale o edificio chiuso e/o in prossimità di materiale infiammabile. L'inalazione dei gas di scarico puó essere letale.
○ Laat het touw nooit terug schieten en houd de machine steeds stevig vast.

OPMERKING
Herhaal de stappen 2 t/m 4 als de motor niet start.

5. Na het opstarten moet de machine ongeveer 2–3 minuten warm lopen voordat ze belast kan worden.
   * Als de motor afslaat en moeilijk opnieuw kan worden gestart, moet u de motor laten afkoelen voordat u deze opnieuw start.

Gebruik van de blower (Afb. 8)
- ○ Zet de machine op een lage snelheid om bladeren en droog gras weg te blazen.
- ○ Zet de machine op een gemiddelde snelheid om natte bladeren en nat gras weg te blazen.
- ○ Zet de machine op een hoge snelheid om kiezelstenen, vuil of ander zwaar materiaal weg te blazen.

⚠ **WAARSCHUWING**
- ○ Richt de luchtstraal niet op mensen of dieren.
- ○ Gebruik de unit op een goed geventileerde plaats.
- ○ Voer geen montage- of demontage werkzaamheden uit, terwijl de machine in werking is of als dit persoonlijk letsel tot gevolg kan hebben.
- ○ Raak de geluiddemper, de bougie of andere metalen delen nooit aan, zo lang de machine in werking is of onmiddellijk nadat u de machine stop gezet heeft.

LET OP

Deze blower is ontworpen om met alle blaaspijpen gebruikt te worden.
Hij mag nooit gebruikt worden zonder de rechte buis en conische buis.

Stoppen (Afb. 9)
Verlaag de snelheid van de motor, laat hem enkele minuten onbelast draaien en schakel dan de ontstekingsknop uit.

ONDERHOUD

ONDERHOUD, VERVANGING OF REPARATIE VAN DE ONDERDELEN EN SYSTEMEN DIE MET DE UITLAAT TE MAKEN HEBBEN MAG WORDEN UITGEVOERD DOOR DAARTOE BEVOEGDE BEDRIJVEN OF PERSONEN.

Afstellen van de carburateur (Afb. 10)
In de carburateur wordt de brandstof gemengd met lucht. De carburateur wordt bij het testen van de motor in de fabriek op de basisafstelling ingesteld. Afhankelijk van het klimaat en de hoogte kunnen er verdere aanpassingen nodig zijn. De carburateur heeft één afstelmogelijkheid:
T = stelschroef stationair toerental.

Afstelling stationair toerental (T)
Controleer of het luchtfilter schoon is. Als afstelling vereist is, draait u de STATIONAIR stelschroef (T) dicht (naar rechts) om het motortoerental te verhogen of open (naar links) om het motortoerental te verlagen. Het standaard stationair toerental is 2800–3200 toeren per minuut.

AANBEVELING
DE AANPASSING VAN DE CARBURATEUR MOET DOOR ERVAREN EN DESKUNDIGE VAKMENSEN GEBEUREN, WIJ ADVISEREN OM HET APPARAAT NAAR DE HITACHI DEALER TE BRENGEN.

Luchtfilter (Afb. 11)
Het luchtfilter moet regelmatig vrijgemaakt worden van stof en vuil om te voorkomen dat:
- ○ de carburateur storingen gaat vertonen
- ○ de motor slecht start
- ○ de motor minder vermogen levert
- ○ de onderdelen van de motor onnodig slijten
- ○ het brandstofverbruik abnormaal hoog wordt

Verwijder de luchtzuiveringsafdekking door het treklipje op de bovenkant heen en weer te bewegen.
Maak het luchtfilter elke dag of nog vaker schoon als u in een stoffige omgeving werkt.

Schoonmaken van het luchtfilter
Open de luchtfilterkap en het luchtfilter. Was het filter in warm sop. Controleer of het filter goed droog is voor u het terugzet. Een luchtfilter dat geruime tijd gebruikt is, kan meestal niet meer helemaal schoongemaakt worden. Het luchtfilter moet daarom regelmatig vervangen worden door een nieuw. Een beschadigd of kapot filter moet onmiddellijk vervangen worden.

Brandstoffilter (Afb. 12)
Laat alle brandstof uit de tank lopen en trek het brandstoffilter uit de tank. Trek het filterelement uit de houder en spoel het met warm water en een reinigingsmiddel.
Spoel grondig totdat alle sporen van het reinigingsmiddel verwijderd zijn. Pers, niet wringen, het overtollige water uit het filter en laat dit aan de lucht drogen.

OPMERKING

Vervang het filterelement als het na verloop van tijd hard is geworden door stof en vuil.

Bougie (Afb. 13)
De toestand van de bougie wordt negatief beïnvloed door:
- ○ een verkeerde afstelling van de carburateur
- ○ een verkeerde mengsmering (te veel olie in de benzine)
- ○ een vuil luchtfilter
- ○ zware werkomstandigheden (bijv. kou)

Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat kan leiden tot storingen en startproblemen. Als de motor vermogen tekort komt, moeilijk start of slecht stationair loopt, controleer dan eerst de bougie. Als de bougie vuil is, maak hem dan schoon en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer de afstand indien nodig. De juiste afstand is 0,6 mm. De bougie moet elke 100 bedrijfsuren vervangen worden, of eerder, als de elektroden weggevreten zijn.

OPMERKING

In sommige gebieden is een bougie met een weerstand vereist om de machine te ontstoren. Als deze machine oorspronkelijk voorzien was van een bougie met een ingebouwde ontstoringsweerstand, dient u ter vervanging gebruik te maken van hetzelfde type bougie.

Onderhoudsschema
Hieronder treft u nog enkele algemene onderhoudsinstructies aan. Neem voor verdere informatie contact op met uw Hitachi dealer.

Dagelijks onderhoud
- ○ Maak de buitenkant van de machine schoon.
- ○ Controleer de stofbescherming op beschadiging of scheuren. Vervang de bescherming als deze beschadigd is of scheuren vertoont.
- ○ Controleer of alle bouten en moeren goed vast zitten.

Wekelijks onderhoud
- ○ Controleer de trekstarter, in het bijzonder het koord.
- ○ Maak de buitenkant van de bougie schoon.
- ○ Verwijder de bougie en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer deze afstand tot 0,6 mm of vervang de bougie.
- ○ Maak het luchtfilter schoon.

Maandelijks onderhoud
- ○ Spoel de brandstoftank met schone benzine en maak het brandstoffilter schoon.
- ○ Maak de buitenkant en de omgeving van de carburateur schoon.

Driemaandelijks onderhoud
- ○ Maak de koelribben van de cilinder schoon.
- ○ Maak de ventilator en de omgeving ervan schoon.
- ○ Haal roet en koolafzetting uit de uitlaat.

LET OP

Het reinigen van de koelribben, ventilator en uitlaat dient te worden gedaan door een officieel HITACHI servicecentrum.

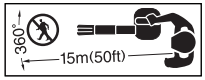
OPMERKING

Als u de onderdelen bij de dichtstbijzijnde vakhandelaar bestelt, maak dan a.u.b. gebruik van het onderdeelnummer dat in het betreffende gedeelte van de instructies aangegeven is.

(Traducción de las instrucciones originales)

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

NOTA: Algunos aparatos no están provistos de ellos.

	Símbolos ⚠ **ADVERTENCIA** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.		
	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarle lesiones serias o fatales.		**ADVERTENCIA ⚠ PELIGRO** Superficies calientes; El silenciador y la cubierta que le rodea pueden calentarse excesivamente. Manténgase siempre alejado de la zona de escape y del catalizador, de lo contrario podrán ser causadas graves lesiones.
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.		Haga que los niños, sus ayudantes o cualquier otra persona se mantengan a una distancia de 15 m del aparato. Si alguien se acerca a usted, detenga el motor de inmediato.
	Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.		Utilice calzado antideslizante y resistente.
	ADVERTENCIA ⚠ PELIGRO No se arrime al ventilador giratorio con la mano.		

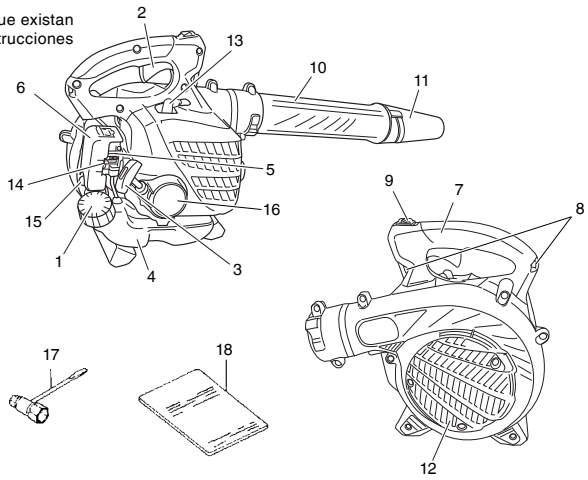
Contenido

¿QUÉ ES QUÉ? 27
ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 28
ESPECIFICACIONES 29
PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE 29
PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN 29
MANTENIMIENTO 30

¿QUÉ ES QUÉ?

Puesto que este manual cubre varios modelos, puede que existan diferencias entre los dibujos y su unidad. Utilice las instrucciones que se refieran a su unidad.

1. Tapón del de combustible
2. Acelerador
3. Manilla de arranque
4. Tanque de combustible
5. Carburador
6. Filtro de aire
7. Mango
8. Ojal de suspensión
9. Llave de Ignición
10. Tubo recto
11. Tubo cónico
12. Red de protección
13. Bujía de encendido
14. Botón estrangulador
15. Perilla cebadora
16. Arranque de cuerda
17. Llave combinada de cubo
18. Instrucciones de manejo



ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Seguridad del usuario

- Debe ponerse la mscara de filtro de polvo durante la operación.
- Utilice siempre protecciones como caretas o gafas de seguridad.
- Utilice siempre pantalones largos, botas y guantes de tejidos resistentes. No utilice prendas sueltas, joyas, pantalones cortos o sandalias, y nunca trabaje descalzo. Recójase el pelo de forma que quede por encima del hombro.
- No opere este aparato si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- No deje que niños o personas inexpertas operen el aparato.
- Utilice protección para los oídos. Preste atención a su entorno. Esté atento a personas que pudieran estar avisándole de un problema. Quítese el equipo de seguridad inmediatamente después de detener el motor.
- Utilice casco protector.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.
- Mantenga los asideros libres de aceite y combustible.
- Mantenga las manos alejadas de la parte en movimiento o del área caliente.
- No agarre esta unidad por el tupo de escape.
- Cuando para la unidad, asegúrese que el motor se haya detenido antes de apoyarla sobre el suelo.
- Durante periodos de operación prolongados, se recomienda descansar de vez en cuando para evitar el posible síndrome de vibración de manos y brazos (HAVS) causado por las vibraciones.

⚠ **ADVERTENCIA**

- Los sistemas antivibratorios no garantizan que pudiera verse afectado por síndrome de vibración de manos y brazos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios que utilicen el aparato asiduamente o con regularidad deberán vigilar con atención el estado de sus manos y dedos. Si aparece cualquiera de los síntomas citados, deberá acudirse a un médico de inmediato.
- Si utiliza algún dispositivo médico eléctrico o electrónico, como por ejemplo un marcapasos, consulte a su médico y al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo motorizado.

Seguridad del aparato

- Inspeccione siempre el aparato antes de utilizarlo. Reemplace las piezas dañadas. Compruebe que no hay fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas se encuentran en su sitio y han sido apretadas correctamente.
- Reemplace cualquier pieza agrietada, rota o deteriorada antes de poner en marcha el aparato.
- Asegúrese de que la protección de seguridad está acoplada correctamente.
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomiende para este dispositivo.

⚠ **ADVERTENCIA**

No intente modificar el aparato en forma alguna. No utilice este aparato para otras tareas para las que no esté indicado.

Seguridad del combustible

- El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje combustible dentro de un edificio.
- Mezcle y llene el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni llamas.
- Utilice un recipiente homologado para combustible.
- No fume ni deje fumar a otras personas en las proximidades del combustible o del aparato mientras éste se encuentre en marcha.
- Limpie los restos de combustible antes de arrancar el motor.
- Antes de arrancar el motor, desplácese al menos 3 metros respecto del lugar en el que ha llenado el combustible.
- Detenga el motor antes de quitar la tapa del depósito de combustible.
- Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- Guarde el aparato y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan entrar en contacto con chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.

⚠ **ADVERTENCIA**

El combustible puede inflamarse, explotar o emitir gases con facilidad. Por lo tanto, debe prestar especial atención cuando manipule o recargue el combustible.

Seguridad de soplado

- Opere la unidad/máquina sólo a horas razonables, no a primera hora de la mañana o por la noche cuando pueda molestar a la gente. Obsérvese el horario prescrito por las ordenanzas locales. Se recomenda por regla general el horario de las 9 de la mañana a las 5 de la tarde de lunes a sábado.
- No se dirija nunca la descarga de aire hacia espectadores o no se permita a nadie que se acerque a la zona de maniobra. Téngase cuidado al dirigir la descarga para evitar recintos de vidrio, coches, etc.
- Póngase vigilante para evitar aceras irregularee, baches en el terreno u otras condiciones inestables al emplear la herramienta.
- Tómese todas las medidas posibles de seguridad al dejar la herramienta inatendida, tal como la parada del motor.
- No se haga funcionar nunca la herramienta sin guardias, tubos de escape u otro dispositivo protector en su sitio. (Si están equipados de tal forma).
- Mantenga a otras personas, niños, animales y ayudantes a una distancia de 15 m de la zona de riesgo. Detenga inmediatamente el motor si se le acerca alguna persona.
- Mantenga el motor en el lado derecho respecto de su cuerpo en todo momento.
- Apoye sus pies con firmeza y mantenga el equilibrio. No estire demasiado el cuerpo.
- Mantenga su cuerpo apartado del silenciador de escape.
- Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo motorizado.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio o en las proximidades de líquidos inflamables. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.

Seguridad durante el mantenimiento

- Realice el mantenimiento del aparato siguiendo los pricedimientos recomendados.
- Antes de realizar el mantenimiento, desconecte la bujía (salvo si va a ajustar el carburador).
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los repuestos y accesorios originales de Hitachi recomendados.

PRECAUCIÓN

No desmonte el arrancador de retroceso. Podría provocarse lesiones con el resorte del arrancador.

Transporte y almacenamiento

- Transporte el aparato con el motor y el silenciador a una distancia segura del cuerpo.
- Antes de almacenar o transportar el aparato en un vehículo, espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrelo correctamente.
- Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- Guarde el aparato lejos del alcance de niños.

- ○ Limpie y lleve a cabo el mantenimiento del aparato con cuidado y guárdelo en un lugar seco.
- ○ Asegúrese de que la llave de encendido del motor esté desconectada cuando transporte o guarde el aparato.

Si se producen situaciones no previstas en este manual, utilice el sentido común. Póngase en contacto con su distribuidor de Hitachi si necesita ayuda. Dedique especial atención a los apartados introducidos por las siguientes palabras:

⚠ ADVERTENCIA
Indica un riesgo significativo de que se produzcan daños personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN
Indica la posibilidad de que se produzcan daños personales o materiales si no se siguen las instrucciones.

NOTA
Indica información útil para el uso y correcto funcionamiento del aparato.

ESPECIFICACIONES

MODELO	RB24EAP/ RB24EA
Tamaño del motor (ml)	23,9
Bujía	NGK BMR7A
Peso en seco (kg)	3,9
Capacidad del depósito de combustible (l)	0,52
Nivel de presión sonora LpA (dB (A)) por ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Incertidumbre (dB(A))	1,8*1
Nivel de potencia de sonido Lw medido (dB (A)) por ISO22868	107*1
Nivel de potencia acústica LwA (dB (A)) por 2000/14/EC	109*1
Nivel vibratorio (m/s^2) por ISO22867	12
Incertidumbre (m/s^2)	1,0

*1: Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en base al tiempo en distintas condiciones de trabajo con la siguiente distribución de tiempo: 1/7 ralentí, 6/7 a potencia.
*2: ANSI B175.2
* Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE

Tubos de escape al cuerpo principal (Fig. 1)
Inspeccione el cuerpo principal y los accesorios. Conecte el tubo recto (1) de forma fija. Alinee la proyección (2) en el tubo recto con la ranura (3) en el alojamiento del soplador y deslice el tubo en el alojamiento del soplador.
Gire el tubo en dirección de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar.

Tubo cónico a tubo recto (Fig. 2)
- ○ Alinee la ranura (5) en el tubo cónico (6) y la proyección (4) en el tubo recto (1) y gire el tubo cónico para colocarlo en su lugar.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

Combustible (Fig. 3)

⚠ ADVERTENCIA
- ○ La unidad/máquina está equipada con un motor de dos tiempos. El motor debe funcionar siempre con combustible mezclado con aceite.
  Asegúrese siempre de que existe una buena ventilación en los lugares de manipulación o recarga del combustible.
- ○ El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje el combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje el combustible dentro de un edificio.

Combustible
- ○ Utilice siempre gasolina sin plomo de marca de 89 octanos.
- ○ Utilice el aceite de dos tiempos del fabricante original o utilice una mezcla en proporciones de 25:1 a 50:1. Consulte el recipiente o a un distribuidor Hitachi para obtener la proporción de aceite correcta.
- ○ Si no es posible obtener el aceite del fabricante original, utilice un aceite con antioxidantes de calidad que esté expresamente indicado para motores de dos tiempos refrigerados por aire (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (para 2 tiempos refrigerado por agua).
- ○ No utilice nunca aceite para motor de 4 tiempos ni residuales.
- ○ Mezcle siempre el combustible y el aceite en un recipiente limpio y destinado a este fin.

Comience siempre por llenar la mitad del combustible que va a utilizar. Luego, agregue todo el aceite. Agite la mezcla de combustible. Añada el resto de la gasolina.
Antes de llenar el depósito de combustible, agite bien la mezcla.

Recarga de combustible

⚠ ADVERTENCIA
- ○ Apague siempre el motor y deje que se enfríe varios minutos antes de proceder a llenar combustible.
- ○ Para llenar el depósito de combustible, abra lentamente la tapa del depósito para que desaparezca la sobrepresión que pudiera existir.
- ○ Después de llenarlo, cierre y apriete bien la tapa.
- ○ Antes de arrancar el aparato, deberá alejarse al menos 3 m del área de recarga de combustible.
- ○ No fume ni tampoco permita llamas ni chispas cerca cuando esté manejando o cargando combustible.
- ○ Lave siempre inmediatamente con jabón cualquier combustible vertido sobre la ropa.
- ○ Asegúrese de verificar si existe alguna fuga de combustible después del llenado.

Antes de llenar el combustible, limpie cuidadosamente la zona de la tapa del depósito para garantizar que no entra suciedad en el depósito. Asegúrese de que el combustible está bien mezclado agitando el recipiente antes de llenar el depósito.

Arranque

PRECAUCIÓN
No lo ponga en marcha si el tubo y la red de protección están obstruidos.

1. Compruebe que el interruptor (7) está en ON. (**Fig. 4**)
   * Presione varias veces el bulbo de ceba-dor (8), de manera que el combustible fluya a través del bulbo o de la tubería de retorno (9). (**Fig. 5**)
2. Lleve la palanca del estárter a la posición CLOSED (cerrado). (**Fig. 6**)
3. Tire enérgicamente del arrancador de retroceso, tomando la precaución de mantener el asidero bien sujeto para evitar que se escape de la mano. (**Fig. 7**)
4. Cuando escuche el amago de arranque del motor, devuelva la palanca del estárter a la posición RUN (abierto). A continuación vuelva a tirar enérgicamente del arrancador de retroceso.

⚠ **ADVERTENCIA**
- ○ Jamás arranque o haga funcionar el motor dentro de un recinto o edificio cerrado y/o cerca del líquido inflamable. La inhalación de los humos de escape puede ser letal.
- ○ No permita que el cable salte hacia atrás y sujete siempre firmemente la unidad.

NOTA
Si el motor no arranca, repita los pasos 2 a 4.

5. Después de arrancar el motor, permitir que el motor se caliente unos 2-3 minutos antes de someter a cualquier carga.
   * Si el motor se detiene, es difícil reiniciarlo inmediatamente. Deje que se enfríe antes de volver a intentarlo.

Soplador de mando (Fig. 8)
- ○ Hay que emplear la baja velocidad para quitar soplando hojas e hierba seca.
- ○ Hay que emplear la velocidad intermedia para barrer hojas mojadas e hierba.
- ○ Hay que emplear la altavelocidad al desplazar grava, suciedad u otros materiales pesados.

⚠ **ADVERTENCIA**
- ○ No descargue el aire directamente hacia persona o animal doméstico.
- ○ Hay que hacer funcionar el aparato en una zona bien ventilada.
- ○ Jamás efectúe ensamblajes o desensamblajes con el motor en marcha porque podrían ser causadas graves lesiones personales.
- ○ Jamás toque el escape, la bujía u otras piezas metálicas mientras el motor esté en marcha o inmediatamente después de haber sido parado.

PRECAUCIÓN
Este soplador fue concebido y ajustado para que se emplee con todos los tubos de ventilación impelente fijados. No se debe funcionar nunca sin los tubos rectos y la tubo cónico.

Parada (Fig. 9)
Disminuya la velocidad del motor y opera despacio durante varios minutos. A continuación, apague el interruptor de encendido y manténgalo pulsado hasta que el motor se detenga completamente.

MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO, SUSTITUCIÓN O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDEN REALIZARSE EN CUALQUIER TALLER O A CARGO DE CUALQUIER TÉCNICO DE REPARACIONES MECÁNICAS NO DESTINADAS AL TRANSPORTE .

Ajuste del carburador (Fig. 10)
En el carburador, el combustible se mezcla con aire. El carburador se ajusta durante la prueba del motor en la fábrica. Sin embargo, puede que sea necesario reajustarlo con arreglo al clima y a la altitud. El carburador tiene una opción de ajuste:
T = Tornillo de ajuste de la velocidad de ralentí.

Ajuste de la velocidad de ralentí (T)
Compruebe que el filtro del aire está limpio. Si es preciso proceder a un ajuste, gire el tornillo de ajuste (T) de velocidad IDLE a la posición de cerrado (en dirección de las agujas del reloj) para aumentar la velocidad del motor, y a la posición de abierto (en dirección contraria a las agujas del reloj) para disminuir la velocidad del motor. La velocidad estándar es de 2800-3200 rpm.

RECOMENDACIÓN
EL AJUSTE DEL CARBURADOR NECESITA LA TÉCNICA DE PERSONAS CON EXPERIENCIA O BIEN CAPACITADAS, SE RECOMIENDA LLEVAR LA UNIDAD A UN DISTRIBUIDOR HITACHI.

Filtro de aire (Fig. 11)
Limpie el polvo y la suciedad del filtro de aire para evitar:
- ○ Fallos de funcionamiento del carburador
- ○ Problemas de arranque
- ○ Pérdidas de potencia
- ○ Desgaste innecesario de las piezas del motor
- ○ Consumo excesivo de combustible

Quite la cubierta del filtro de aire oprimiéndola y retirando el tabulador en la cima.
Limpie el filtro de aire diariamente o con mayor frecuencia cuando trabaje en zonas con gran cantidad de polvo.

Limpieza del filtro de aire
Abra la cubierta del filtro de aire y el filtro. Lave los filtros con agua caliente y jabón. Antes de volver a montar el filtro, compruebe que éste esté seco. Un filtro de aire que ha sido utilizado durante mucho tiempo, nunca podrá quedar completamente limpio. Por tanto, los filtros deben reemplazarse por otros nuevos en intervalos regulares. Reemplace los filtros que estén dañados.

Filtro de combustible (Fig. 12)
Drene todo el combustible del depósito y extraiga la línea del filtro de combustible del depósito. Extraiga el elemento de filtrado del soporte y lávelo con agua caliente y detergente.
Lávelo bien hasta eliminar cualquier resto de combustible. Escúrralo sin retorcerlo y deje que se seque al aire.

NOTA
Si el elemento está obstruido debido al polvo y a la suciedad, reemplácelo.

Bujía (Fig. 13)
El estado de la bujía se ve afectado por:
- ○ Mal ajuste del carburador
- ○ Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite en la gasolina)
- ○ Suciedad en el filtro de aire
- ○ Condiciones de funcionamiento extremas (por ejemplo climas fríos)

Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos, los cuales pueden provocar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades en el arranque. Si el motor tiene poca potencia, tiene dificultades para arrancar el aparato o el ralentí se muestra inestable, verifique siempre la bujía en primer lugar. Si la bujía está muy sucia, límpiela y verifique la distancia entre los electrodos. Reajústela si es necesario. La distancia correcta es de 0,6 mm. Se debe reemplazar la bujía tras unas 100 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy gastados.

NOTA
En algunas zonas, las normativas locales requieren el uso de una bujía de resistencia para eliminar cualquier señal de ignición. En el caso de que este aparato estuviese equipado de fábrica con una bujía de resistencia, utilice el mismo tipo de bujía de resistencia para sustituirla.

Esquema de mantenimiento
A continuación se proporcionan algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, póngase en contacto con un distribuidor de Hitachi.

Mantenimiento diario
- ○ Limpie el exterior del aparato.
- ○ Compruebe que la cubierta contra polvo no está deteriorada y no tenga grietas. Combie la cubierta si está dañada por golpes o tiene grietas.
- ○ Compruebe que las tuercas y los tornillos están suficientemente apretados.

Mantenimiento semanal
- ○ Verifique el sistema de arranque, en especial la cuerda.
- ○ Limpie el exterior de la bujía.
- ○ Quite la bujía y verifique el huelgo entre los electrodos. Ajúsfelo a 0,6 mm, o reemplace la bujía.
- ○ Limpie el filtro de aire.

Mantenimiento mensual

- ○ Lave el depósito de combustible congasolina y, a continuación, limpie el filtro de combustible.
- ○ Limpie el exterior del carburador y los alrededores del mismo.

Mantenimiento trimestral

- ○ Limpie las aletas de refrigeración del cilindro.
- ○ Limpie el ventilador y sus alrededores.
- ○ Limpie el carbón del silenciador.

PRECAUCIÓN

La limpieza de las aletas del cilindro, del ventilador y del silenciador será realizada por un Centro de Servicios Autorizado.

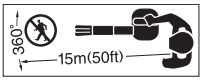
NOTA

Cuando pida las piezas a su distribuidor más cercano, use por favor el número de artículo de la sección de desglose de piezas de estas instrucciones.

(Tradução das instruções originais)

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

NOTA: Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

	Símbolos ⚠ **ADVERTÊNCIA** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.		
	É importante que leia, compreenda integralmente e respeite as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.		**ADVERTÊNCIA ⚠ PERIGO** Superfícies quentes. O silenciador e o revestimento podem ficar extremamente quentes. Mantenha-se sempre afastado da zona do escape e do silenciador, caso contrário pode vir sofrer graves lesões.
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.		Mantenha todas as crianças, espectadores e ajudantes a 15 m da unidade. Se alguém se aproximar de si, pare imediatamente o motor.
	Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.		Utilize calçado robusto e não deslizante.
	ADVERTÊNCIA ⚠ PERIGO Mantenha as mãos afastadas da ventoinha em rotação.		

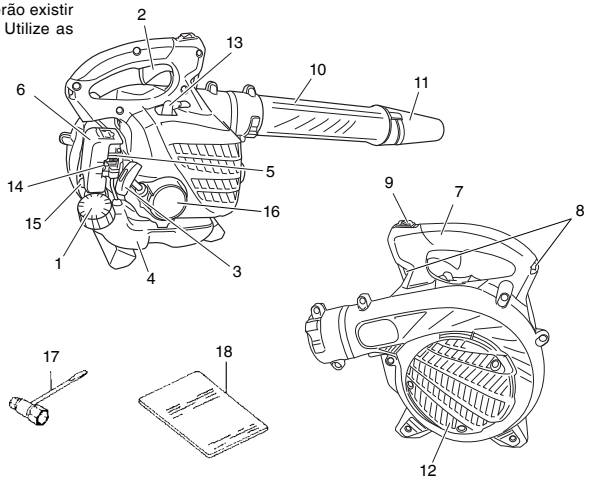
Sumário

DESCRIÇÃO DE CADA COMPONENTE.....32
ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA 33
ESPECIFICAÇÕES.....34
PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM 34
PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO.....34
MANUTENÇÃO 35

DESCRIÇÃO DE CADA COMPONENTE

Uma vez que este manual abrange vários modelos, poderão existir algumas diferenças entre as imagens e a sua unidade. Utilize as instruções que se aplicam à sua unidade.

1. Tampa do depósito de combustível
2. Gatilho do acelerador
3. Punho de arranque
4. Depósito de combustível
5. Carburador
6. Filtro de ar
7. Pega
8. Olhal para cinto
9. Interruptor de ignição
10. Tubo recto
11. Tubo cónico
12. Rede de protecção
13. Vela de ignição
14. Punho do ar
15. Bomba de enchimento
16. Motor de arranque manual
17. Ferramenta universal
18. Instruções de uso



ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Segurança do operador

- Usar uma máscara de pó durante o trabalho.
- Use sempre uma viseira ou óculos de protecção.
- Use sempre calças pesadas e compridas, botas e luvas. Não use roupas folgadas, jóias e bijutaria, calções curtos, sandálias e nunca trabalhe descalço. Prenda o cabelo para este não cair por cima dos ombros.
- Não use este aparelho quando estiver cansado, doente ou sob efeitos de álcool, drogas ou medicamentos.
- Nunca deixe uma criança ou uma pessoa inexperiente operar este aparelho.
- Use uma protecção dos ouvidos. Preste atenção ao seus arredores. Fique atento a quaisquer observadores que possam estar a sinalizar um problema. Retire o equipamento de segurança imediatamente depois de desligar o motor.
- Use um capacete.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar no interior de um quarto ou prédio. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.
- Mantenha as pegas livres de óleo e gasolina.
- Manter as mãos afastadas de partes em movimento ou da área aquecida.
- Não meta a mão no tubo de sopro nem agarre nele com as mãos.
- Depois de desligar o aparelho, assegure-se que o motor parou antes de pousar a serra.
- Durante trabalhos prolongados, faça pausas de vez em quando para prevenir a síndrome de vibração das mãos e braços (HAVS) causada pela vibração.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

- Sistemas anti-vibratórios não garantem que o operador não sofra da síndrome de vibração das mãos e braços ou da síndrome do túnel cardal. Por esta razão, os utilizadores frequentes e contínuos devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se perceber qualquer um dos sintomas acima mencionados, consulte um médico imediatamente.
- Se usar um dispositivo médico eléctrico/electrónico como, por exemplo, um pacemaker, consulte o seu médico e o fabricante do aparelho antes de trabalhar com equipamentos motorizados.

Segurança do aparelho

- Inspeccione o aparelho inteiro antes de cada uso. Substitua as peças danificadas. Verifique se existem fugas de combustível e certifique-se de que todos os parafusos e porcas estejam correctamente instalados e apertados.
- Substitua todas as peças que estiverem rachadas, lascadas ou danificadas antes de usar este aparelho.
- Certifique-se de que a protecção de segurança está correctamente montada.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use exclusivamente os acessórios recomendados pelo fabricante para este aparelho.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

Nunca modifique o aparelho. Não use o aparelho para qualquer outra finalidade para a qual o mesmo não tenha sido concebido.

Segurança do combustível

- A gasolina é altamente inflamável e pode causar graves lesões quando a inalar ou derramar no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear com gasolina. Assegure um bom arejamento quando tiver que manusear com gasolina no interior de um prédio.
- Misture e abasteça o combustível ao ar livre e num local onde não haja faíscas ou chamas.
- Use um recipiente aprovado para combustível.
- Não fume e proíba o fumo nas proximidades do combustível ou do aparelho e, também, durante o trabalho com o aparelho.
- Limpe qualquer combustível derramado antes de arrancar o motor.
- Afaste-se pelo menos 3 m do local de abastecimento antes de arrancar o motor.
- Desligue o motor antes de remover o tampão do depósito de combustível.
- Esvazie o depósito de combustível antes de guardar o aparelho. É recomendável esvaziar o depósito de combustível após cada uso. No caso de deixar o combustível no depósito, guarde o aparelho de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde o aparelho num local onde os vapores do combustível não possam entrar em contacto com faíscas ou chamas abertas de aquecedores de água, motores ou interruptores eléctricos, fornos, etc.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

O combustível é facilmente inflamável, pode explodir e inalar fumos e, portanto, proceda com especial cautela quando estiver a manusear ou abastecer combustível.

Segurança do soprador

- Utilize a unidade/máquina a horas sensatas. Não utilize muito cedo de manhã nem muito tarde à noite, quando possa incomodar outras pessoas. Respeite os horários definidos pelas autoridades. Em geral, este horário costuma ser das 9:00 às 17:00 h, de Segunda-feira até Sábado.
- Nunca dirija o jacto de ar a pessoas nem permita a ninguém aproximar-se da zona de trabalho. Seja cuidadoso ao dirigir o jacto de ar, para evitar vidros, armários de rua, automóveis etc.
- Tenha cuidado em passeios de piso irregular, com buracos no terreno ou outras situações que comprometem uma posição estável quando estiver a usar a unidade/máquina.
- Tome todas as medidas ao seu alcance quando tiver que deixar a ferramenta sem vigilância, i.e. desligue o motor.
- Nunca utilize a unidade/máquina sem as protecções, os tubos de sopro ou outros dispositivos de protecção correctamente montados. (não disponível para todos os modelos)
- Mantenha outras pessoas, incluindo crianças, animais, curiosos ou ajudantes fora da zona de perigo de 15 metros. Desligue o motor imediatamente se alguém aproximar-se.
- Mantenha o motor no lado direito do corpo.
- Mantenha o equilíbrio e olhe onde anda. Não exceda o seu raio de alcance.
- Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas do silenciador.
- Tenha sempre um estojo de primeiros socorros perto quando trabalhar com equipamentos motorizados.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar em locais fechados e/ou nas proximidades de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

Segurança durante a manutenção

- Faça a manutenção do aparelho de acordo com os procedimentos recomendados.
- Desligue a vela de ignição antes de iniciar a manutenção, excepto se tiver que fazer ajustes no carburador.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use somente peças sobressalentes genuínas da Hitachi, tal como recomendado pelo fabricante.

PRECAUÇÃO

Não desmonte o motor de arranque. Existe o perigo de ferimentos com a mola do cabo de arranque.

Transporte e armazenamento

- Transporte o aparelho com as mãos e o motor parado, mantendo o silenciador afastado do corpo.
- Deixe o motor arrefecer, esvazie o depósito de combustível, e sujeite o aparelho antes de guardá-lo ou transportá-lo num veículo.
- Esvazie o depósito de combustível antes de guardar o aparelho. É recomendável esvaziar o depósito de combustível após cada uso. No caso de deixar o combustível no depósito, guarde o aparelho de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- Limpe o aparelho e efectue a sua manutenção cuidadosamente antes de arrumá-lo num local seco.
- Certifique-se de que o interruptor de ignição está desligado quando transportar ou guardar o aparelho.

Se ocorrer algo que não estiver coberto neste manual, seja cauteloso e actue com senso comum. Contacte o seu concessionário Hitachi quando precisar de assistência técnica. Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Indica uma forte probabilidade de sofrer ferimentos pessoais ou perder a vida, se as instruções não forem observadas.

PRECAUÇÃO
Indica uma possibilidade de ferimentos pessoais ou danos materiais, se as instruções não forem observadas.

NOTA
Informações úteis sobre o funcionamento e uso correcto.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	RB24EAP/ RB24EA
Cilindrada (ml)	23,9
Vela de ignição	NGK BMR7A
Peso a seco (kg)	3,9
Capacidade do depósito de combustíve (l)	0,52
Nível de pressão sonora LpA (dB (A)) segundo ISO22868	By ANSI 69*2 By CEN 87*1
Incerteza (dB (A))	1,8*1
Potência sonora Lw medido (dB (A)) segundo ISO22868	107*1
Nível de potência sonora LwA (dB(A)) segundo 2000/14/EC	109*1
Nível de vibração (m/s^2) segundo ISO22867	12
Incerteza (m/s^2)	1,0

*1: Os níveis de ruído/vibrações equivalentes foram calculados como a energia total do tempo ponderado para os níveis de ruído/vibração em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: 1/7 ao ralenti, 6/7 em aceleração.
*2: ANSI B175.2
* Todos os dados estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM

Tubos de sopro ao corpo principal (Fig. 1)
Inspeccione o corpo principal e acessórios. Ligue bem o tubo recto (1). Alinhe a saliência (2) no tubo recto com a ranhura (3) na carcaça do soprador e deslize o tubo na carcaça do soprador.
Rode o tubo no sentido dos ponteiros do relógio para fixá-lo no seu lugar.

Tubo cónico para tubo recto (Fig. 2)
○ Alinhe a ranhura (5) no tubo cónico (6) e a saliência (4) no tubo recto (1) e rode o tubo cónico no seu lugar.

PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO

Combustível (Fig. 3)

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ O unidade/máquina está equipado com um motor de dois tempos. Opere o motor sempre com combustível, que é misturado com óleo.
Providencie uma boa ventilação quando manusear ou abastecer o combustível.
○ O combustível é altamente inflamável e pode causar graves ferimentos se for inalado ou derramado no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear o combustível. Providencie sempre uma boa ventilação quando tiver que manusear o combustível no interior de um prédio.

Combustível
○ Use sempre gasolina sem chumbo de 89 octanas como o combustível.
○ Use óleo genuíno para motores a 2 tempos ou use uma mistura de 25:1 a 50:1. Consulte as instruções do óleo ou o concessionário Hitachi para saber a relação de mistura exacta.
○ Se não conseguir encontrar óleo genuíno, use um óleo de qualidade com aditivos antioxidantes, que indique expressamente a sua compatibilidade com motores a 2 tempos refrigerados por ar (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). Não use óleo misturado BIA ou TCW (tipo refrigeração por água a 2 tempos).
○ Nunca utilize óleo de motor a quatro tempos ou óleo usado.
○ Misture sempre o combustível e o óleo num recipiente limpo separado.

Comece sempre enchendo a metade da quantidade necessária de combustível. Logo, adicione a quantidade inteira de óleo. Misture (agite) a mistura de combustível. Finalmente, adicione a quantidade restante de combustível.
Misture (agite) bem a mistura de combustível antes de abastecê-la no depósito de combustível do aparelho.

Abastecimento de combustível

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ Desligue sempre o motor e deixe-o arrefecer durante alguns minutos antes de abastecer o combustível.
○ Quando abastecer o combustível, abra lentamente o depósito de combustível para aliviar qualquer sobrepressão existente.
○ Após o abastecimento, aperte o tampão do depósito de combustível cuidadosamente.
○ Afaste o aparelho pelo menos 3 m da zona de abastecimento antes de arrancar o motor.
○ Não fume e/ou evite chamas abertas ou faíscas perto da gasolina quando tiver que manusear com gasolina ou abastecer o depósito da unidade.
○ Lave sempre qualquer combustível derramado na roupa imediatamente com água e sabão.
○ Certifique-se de verificar se há qualquer fuga de combustível após o abastecimento.

Antes de abastecer o combustível, limpe a zona do tampão do depósito com cuidado, para evitar que nenhuma sujidade entre no depósito. Certifique-se de que o combustível esteja bem misturado antes de abastecer, agitando o recipiente para isso.

Arranque

PRECAUÇÃO
Não ligue a máquina se o tubo e a rede de protecção estiverem obstruídos.
1. Coloque o interruptor (7) na posição ON (**Fig. 4**)
* Pressione a bomba de enchimento (8) várias vezes, para que o combustível passe pelo reservatório ou tubo de retorno. (9) (**Fig. 5**)
2. Coloque a alavanca do ar na posição CLOSED (fechado). (**Fig. 6**)
3. Puxe com força do cabo de arranque. Tenha o cuidado de manter o manípulo firmemente na mão e não deixá-lo voltar para trás. (**Fig. 7**)
4. Quando sentir que o motor está pronto para arrancar, volte a colocar a alavanca do ar na posição RUN (aberto). Volte a puxar então com força do cabo de arranque.

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ Nunca arranque ou deixe o motor funcionar em locais fechados e/ou na proximidade de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

○ Evite que o cabo possa voltar para trás e mantenha a unidade firmemente nas mãos.

NOTA
Se o motor não arrancar, repita as operações de 2 a 4.

5. Depois de arrancar o motor, deixa-o funcionar sem sujeitá-lo a qualquer esforço durante cerca de 2–3 minutos para aquecê-lo.
   * Se o motor parar e tiver dificuldades em arrancar imediatamente, deixe-o arrefecer antes de tentar novamente.

Trabalhar com o soprador (Fig. 8)
○ Use a velocidade baixa para soprar folhas e erva seca.
○ Use a velocidade média para limpar folhas molhadas e erva.
○ A velocidade alta deve usar para movimentar gravilha ou outros materiais sujos ou pesados.

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ Não dirija a saída de ar a pessoas ou animais.
○ O aparelho deve ser usado apenas em zonas bem arejadas.
○ Nunca monte ou desmonte a unidade com o motor em funcionamento ou, pode sofrer graves ferimentos.
○ Nunca toque no silenciador, na vela ou em outras partes metálicas quando o motor estiver em marcha ou imediatamente depois de desligar o motor.

PRECAUÇÃO
Este soprador foi concebido para ser usado com todos os tubos de sopro montados.
Jamais deve ser usado sem o tubo recto e a tubo cónico.

Desligar o motor (Fig. 9)
Reduza a velocidade do motor e deixe-o funcionar em ralenti durante alguns, poucos, minutos e desligue-o depois através do interruptor da ignição.

MANUTENÇÃO

A MANUTENÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU REPARAÇÃO DOS DISPOSITIVOS E O SISTEMA DE CONTROLO DE EMISSÕES DEVEM SER EFECTUADOS POR UMA OFICINA OU TÉCNICO DE SERVIÇO DE MOTORES NÃO RODOVIÁRIOS.

Regulação do carburador (Fig. 10)
No carburador o combustível é misturado com ar. O carburador é regulado na fábrica durante o ensaio de funcionamento do motor. Mais ajustes podem ser necessários de acordo com o clima e a altitude. O carburador oferece uma possibilidade de ajuste:
T = Parafuso de ajuste da velocidade de ralenti.

Ajuste da velocidade de ralenti (T)
Verifique se o filtro de ar está limpo. Se for necessário um ajuste, rode o parafuso de ajuste de RALENTI (T) para dentro (sentido dos ponteiros do relógio) para aumentar a velocidade do motor, para fora (sentido contrário aos ponteiros do relógio) para diminuir a velocidade do motor.
O regime de rotação em ralenti por defeito é 2800-3200 rpm.

CONSELHO
A AFINAÇÃO DO CARBURADOR REQUER A HABILIDADE DE PESSOAS BEM TREINADAS OU COM MUITA EXPERIÊNCIA. ACONSELHAMOS DEIXAR EFECTUAR ESTE SERVIÇO PELO CONCESSIONÁRIO HITACHI.

Filtro de ar (Fig. 11)
O filtro de ar deve ser limpo de poeira e sujidade para evitar:
○ Falhas do carburador
○ Problemas de arranque
○ Redução da potência do motor
○ Desgaste desnecessário das peças do motor
○ Consumo de combustível anormalmente alto
Retire a tampa do filtro de ar, mexendo o botão em cima para frente e para trás.
Limpe o filtro de ar diariamente ou com ainda maior frequência quando trabalhar em zonas poeirentas.

Limpeza do filtro de ar
Abra a tampa do filtro de ar e o filtro. Verifique se o filtro está seco antes de montá-lo novamente. Um filtro de ar em uso que tenha sido usado por algum tempo nunca poderá ficar totalmente limpo. Portanto, deve ser substituído periodicamente por um novo. Um filtro danificado deve ser substituído sempre.

Filtro de combustível (Fig. 12)
Drene todo o combustível do depósito de combustível e puxe a linha do filtro de combustível do depósito. Puxe o elemento do filtro para fora do suporte e limpe o elemento em água quente com detergente.
Lave bem até que todos os vestígios de detergente sejam eliminados. Aperte, não abane, qualquer água em excesso e permite que o elemento seque ao ar.

NOTA
Se o elemento estiver rígido devido à acumulação excessiva de sujidade, substitua-o.

Vela de ignição (Fig. 13)
O estado da vela de ignição é influenciado por:
○ Ajustes incorrectos do carburador
○ Mistura de combustível errada (demasiado óleo na gasolina)
○ Filtro de ar sujo
○ Condições de operação duras (p. ex. tempo frio)
Estes factores provocam depósitos nos eléctrodos da vela de ignição, que podem provocar falhas de funcionamento e dificuldades de arranque. Se o motor estiver com pouca potência, difícil de arrancar ou trabalhar a soluços em ralenti, verifique a vela de ignição antes de mais nada. Se a vela de ignição estiver suja, limpe-a e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste a folga se necessário. A folga correcta é de 0,6 mm. A vela de ignição deve ser substituída após aproximadamente 100 horas de funcionamento, ou mais cedo se os eléctrodos estiverem muito corroídos.

NOTA
Nalgumas regiões, a lei exige o uso de uma vela de resistores para impedir a emissão de ruído electromagnético. Se o seu aparelho foi fornecido com uma vela de resistores, use o mesmo tipo de vela para substitui-la.

Plano de manutenção
A seguir encontrará algumas instruções gerais de manutenção. Se precisar de mais informações, contacte o seu concessionário Hitachi.

Manutenção diária
○ Limpe o exterior do aparelho.
○ Inspeccionar a tampa por danos ou fissuras. Substituir a tampa em caso de golpes ou fissuras.
○ Verifique se as porcas e parafusos estão suficientemente apertados.

Manutenção semanal
○ Verifique o motor de arranque, especialmente o cabo.
○ Limpe o exterior da vela de ignição.
○ Retire a vela de ignição e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste, se necessário, a 0,6 mm ou substitua a vela.
○ Limpe o filtro de ar.

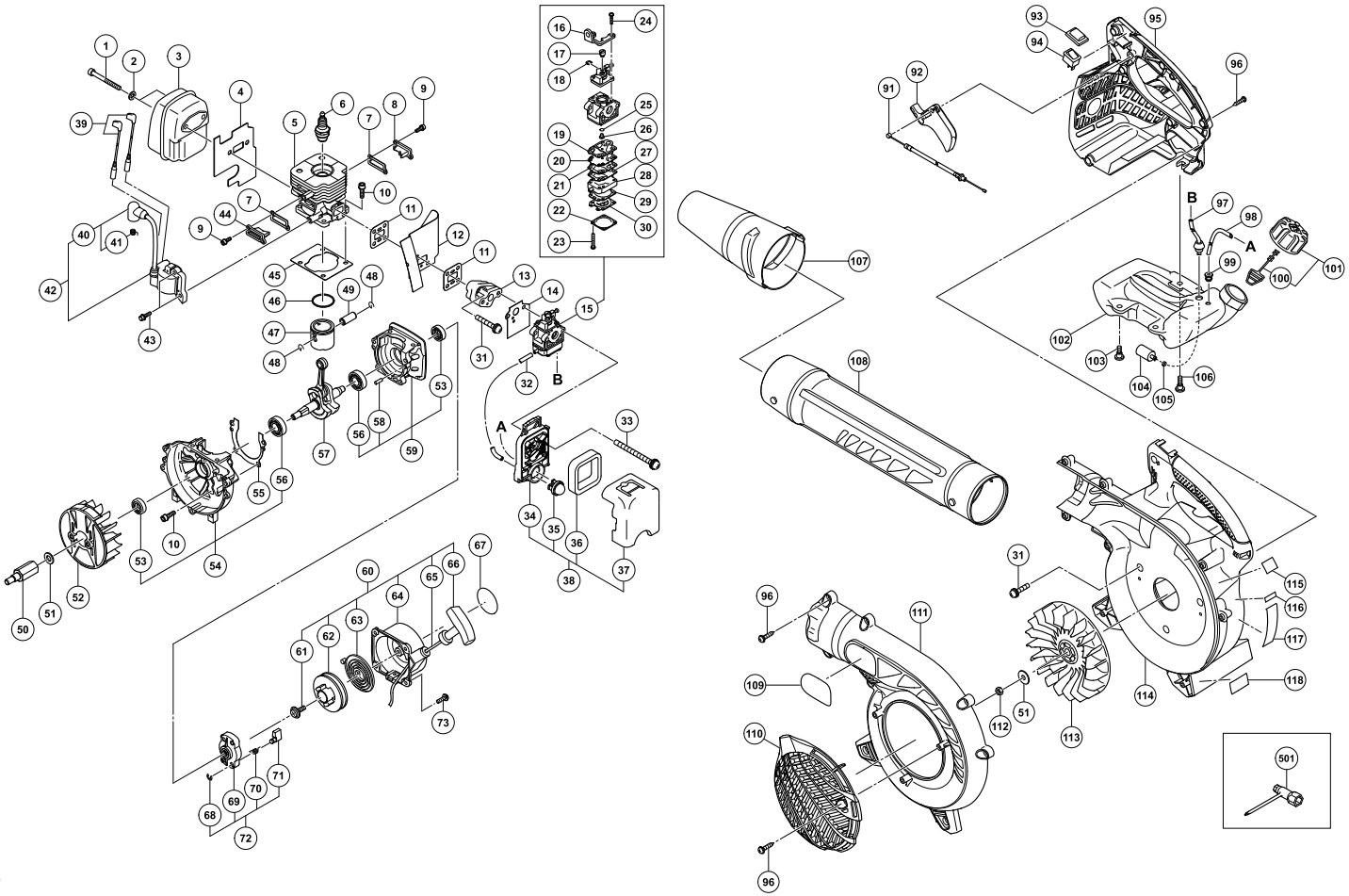
Manutenção mensal
○ Lave o depósito de combustível com gasolina e, em seguida, limpe o filtro de combustível.
○ Limpe o exterior do carburador e o espaço ao redor dele.

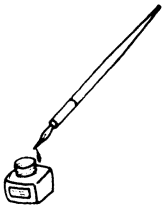
Manutenção trimestral
○ Limpe as abas de arrefecimento no cilindro.
○ Limpe a ventoinha e o espaço ao redor dela.
○ Remova o carvão do silenciador.

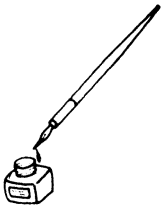
PRECAUÇÃO
A limpeza das abas do cilindro, ventilador e silenciador deve ser feita por um Centro de Assistência Autorizado HITACHI.

NOTA

Para encomendar peças sobressalentes ao seu concessionário mais próximo, utilize por favor as referências que constam da lista de materiais destas instruções.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
A
B
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
501





English — EC DECLARATION OF CONFORMITY

(Applies to Europe only)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Directive 2006/42/EC, 2004/108/EC and 2000/14/EC. The following standards have been taken into consideration.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Annex V (2000/14/EC): For information relating to noise emissions, see the chapter specifications.
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands — EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

(Geldt alleen voor Europa)

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de richtlijn 2006/42/EC, 2004/108/EC en 2000/14/EC.
De volgende standaards zijn toegepast.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Aanvulling V (2000/14/EC): Voor informatie over de lawaai-emissie wordt u verwezen naar het hoofdstuk met de specificaties.
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CEmarkeringen.

Deutsch — ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN

(Gilt nur für Europa)

Wir erklären unter unserer Alleinverantwortung, dass dieses Produkt konform zu den Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG ist.
Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Anhang V (2000/14/EG): Informationen zur Geräuschentwicklung finden Sie im Kapitel Spezifizierungen.
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español — DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

(De aplicación sólo en Europa)

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto se ajusta a la Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE y 2000/14/CE.
Se han tenido en consideración las siguientes normas.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Anexo V (2000/14/EC): Para más información sobre la emisión de ruidos, consulte la sección de especificaciones.
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français — DECLARATION DE CONFORMITE CE

(Concerne l'Europe uniquement)

Nous déclarons sous notre unique responsabilité que ce produit est conforme aux Directives 2006/42/CE, 2004/108/CE et 2000/14/CE.
Les normes suivantes ont été prises en considération.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Annexe V (2000/14/CE): Pour les informations relatives aux émissions de bruits, reportez-vous au chapitre Caractéristiques.
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português — DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

(Aplica-se apenas à Europa)

Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com a Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE.
As seguintes normas harmonizadas foram aplicadas.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Anexo V (2000/14/CE): Para obter mais informações relacionadas com emissões de ruído, consulte as especificações do capítulo.
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano — DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

(Si applica solo all'Europa)

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme alla Direttiva 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE.
Sono stati presi in considerazione i seguenti standard.
ISO 3864, EN ISO 12100-1/2
EN15503: 2009
Allegato V (2000/14/CE): Per informazioni riguardo alle emissioni di rumore, consultare le specifiche del capitolo.
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.

Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

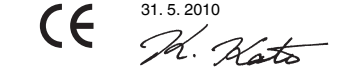
Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

31. 5. 2010



K. Kato
Board Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

005
Code No. E99007071 G
Printed in China